

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU-234522**

UNIVERSAL  
LIBRARY









بتاریخ ۹ ربیع الثانی ۱۳۲۲ هجری

کتاب  
 علم ترکان و گیالوی نیزم و مقیالیر  
 جلد ششم ششم ششمیه تالیف امیر  
 کبیر نواز شمس الامرا بهادری تصحیح  
 تام

در مطبعه امیر ایوب واقع مدرسه ابن بقا مطبعه در آمد

ہمارے دو ترجمہ کرین چنانچہ بفضل حق سبحانہ تعالیٰ کے ہم چھ رسالے ترجمہ ہوئے مگر بعضے سما  
انگریزی اصطلاح کے جو زبانِ عربی اور فارسی میں نہ میسر ہوئے ان کو اسی زبانِ اصلی پر  
بحال رکھنے میں آیا اور یہ چھ رسالے جو ترجمہ کئے گئے چھ علم پر مشتمل ہیں سو پہلے نام انکا  
ستہ شمس رکھا گیا مگر مناسب جانکے علم متناطیس کو علم انظار کی جلد سے علیحدہ کر کے آخر  
میں جلد برتک کے شریک کیا گیا اور مادہ تاریخ اور رسالہ کا گذرانا ہوا غلام محمد الدین کا ہے

### این تابعت شمس الامرا

ان علوم کے طالبوں سے یہ امید ہی کہ وقت مطالعے اس کتاب کے اگر کچھ سہو عبادت میں باقی رہے

اسکی صلاح و پیشین درین کریم اللہ ولی التوفیق

### تعریفات علم برتک کے

۱۔ فرض کیا گیا ہی کہ جھٹکے کا سیال سب جسم میں موجود ہی اور جب تک اسکو حرکت میں نہ لائے  
حالت اعتدال میں رہیگا۔ وہ مقدار جھٹکے کے سیال کی جو ہر جسم میں موجود ہی اسکو حصہ  
قدرتی کہتے ہیں۔ ۲۰۰ سال قبل از ولادت عیسیٰ علیہ السلام حکیم شلین نے اسکے خاتین  
کہر باہن دیکھیں۔ حکیم یوفرشس بھی زمین میں دیکھا۔ فرض کئے ہیں کہ اول  
جس شخص نے جھٹکے کی روشنی کو دیکھا باہن صاحب تھا۔ کالج کے گھسنے سے جھٹکے کی کشش کو  
اول حکیم اسحق بنوشن صاحب نے دیکھا۔ وہ جسم کہ جن میں جھٹکے کا سیال باسانی روان  
ہوتا ہی ان کو موصل کہتے ہیں۔ وہ جسم کہ جھٹکے کے سیال کی روانی کو مانع ہونے  
میں غیر موصل ہیں۔ جب ایک جسم اپنے قدرتی حصے سے زیادہ یا کم جھٹکے کا سیال رکھتا

رکھتے ہیں کہ سنے جھٹکا یا یعنی بھری اور کہتے ہیں کہ حالت اول میں مثبت  
 اور دوسرے میں منفی جھٹکا رکھتے ہیں۔ جسم موصول اور غیر موصول کو باہم گھسنے  
 زیادہ مقدار جھٹکا حاصل ہوتا ہے۔ جب کوئی جسم لید کا یا اور کسی جسم غیر موصول  
 کے زمین سے نہ ملے یا علاقہ نہ رکھے تو اسے جھٹکا بند کہتے ہیں۔ وہ دو جسم جو دونوں  
 مثبت یا دونوں منفی جھٹکا رکھتے ہیں ایک دوسرے کو دفع کریگا۔ دو جسم  
 جھٹکا پاہوئے میں اگر ایک مثبت اور دوسرا منفی جھٹکا رکھیں تو ایک دوسرے کو  
 کش کریگا۔ کلیہ کشش و دفع سے الگ ترا میٹر بنتا ہے۔ اگر دو جسم کو کہ اپنے میں  
 قدرتی حصہ رکھتے ہیں دو جسم کے قریب کہ جس میں مثبت یا منفی جھٹکا ہی لاوین تو  
 دوسرا جسم اول کے جسم کو جھٹکے کا سیال جنکار کی موافق دیگا۔ جب دو جسم کو کہ ایک  
 میں مثبت اور دوسرے میں منفی جھٹکا ہی قریب کریں تو زیادتی جھٹکے کے سیال کی معادل  
 ہونیکے واسطے مثبت سے منفی میں جایگی۔ اگر ایک جانور اس دایرے میں شریک ہو تو  
 جھٹکے کا سیال پنے روان ہونیکے وقت پہلے ایسا اثر معین کریگا کہ جسکو جھٹکے کا حصہ  
 ہتھ میں۔ حرکت جھٹکے کے سیال کی مثبت سے منفی میں جانیکے وقت ایسی جلد ہی کہ ایک  
 میں ہوتی ہے۔ جب کانچ کے ظرف کی باہر کی سطح کو ایک مثبت جسم کے قریب کریں تو ظرف  
 کے اس بازو میں منفی جھٹکا اور اندر اس طرف کے مثبت جھٹکا ہوگا اور اندر کی سطح کے قریب  
 کرنیکے وقت برخلاف ہکا عمل میں آئے گا۔ کانچ کے غیر موصول ہونیکے سبب جھٹکے کا سیال  
 اس میں پھیلنا۔ جھٹکے کا یعنی لید کے مرتبان کا بعض قطعہ قلعی کے ورق سے مڑھا ہوا ہے

قبول کرتا ہی اور باسانی کھو دیتا ہی۔ جس طرح ہے اور فولاد میں گبار بن لینے کو بلا  
 بلا ہوا ہوگا اگر سکون مفاطیس میں تو قوت سبکی بہت دنوں تک رہیگی۔

## پوشیدہ نہ رہے

کہ ان رسالوں کے بعض مسائل میں عمل حساب بھی ظاہر ہوای اور اکثر سمین کری  
 اعداد لکھے گئے ہیں اور اس کسر کی صورت بعض جا بطریق معمولی اور بعض جا بطریق  
 عشرات لکھے گئی ہی اس کسر عشرات کی کسر معلوم کر نیکاً قاعدہ یہہ ہی کمرہ کے بعد  
 عدد ہی دو صحیح ہی اور ہمزہ کے اول جو اعداد ہیں ان کو کسر کے عدد سمجھنا اس  
 مخرج کے کمرہ ہمزہ جتنے مرتبے کسریہ سے کہ گئے جاویں دو مقدار مخرج ہی مثلاً یہ صورت  
 $\frac{5493}{10000}$  کہ باج صحیح اور چھ سو تریانو کسریہ ایک ہزار کے مخرج کی کسر ہے کہ سمین  
 رہے کسری عدد کو اور ایک مرتبہ ہمزہ کا ایسے چار مرتبے محسوب ہو اور چوتھا مرتبہ ہزار کا  
 ہوتا ہی ہوا ہے اسکا مخرج ہزار کیا گیا اگر دو مرتبے ہمزہ ہوویں اسکا مخرج دس ہی اگر تین  
 مرتبے ہوویں اسکا مخرج تلو اور چار ہوویں ہزار اور باج کو دس ہزار علیٰ ہذا القیاس شمار کرنا

## پہلی گفتگو علم برتکے یعنی جھٹکے کے تھکے کے بیان

تلمیذ خرو و کلان حضرت اپنے ارشاد کیا تھا کہ علم انظار کے بیان کے بعد میں تکوین کے  
 علم سے کہ جسکو یونانی زبان میں الکت ترستی کہتے ہیں آگاہ کرونگا اب بفضل اس وقت



جمع کر سکتے ہیں کہ جیسے پانی کو ندی سے نیتے ہیں نلمین خرد و حضرت اپنے فرمایا تھا کہ  
 جھٹکا ایک سیال ہی مگر اس لاک کے قلم کو تو گھسنے کے بعد کچھ سیال لگا ہوا نظر نہیں آیا  
 استناخو و ہوا کہ جس سے تم سانس لیتے ہو اور زمین گھرے ہو وہ بھی ٹکڑوں نظر نہیں آتی  
 لیکن میں ٹکڑو دکھا چکا ہوں کہ ہوا ایک سیال ہی اور ٹکڑو کسی ظرف سے بھرت لے سکتے ہیں اگرچہ  
 دو ایسی آسانی سے نہیں ہو سکتا کہ جس طرح پانی کو اس گلاس سے پھینک سکتے ہیں اور تھوڑے  
 دنوں کے بعد تم ایسے امتحانات دیکھو گے بلاشبہ اعتبار کر دو گے کہ اسے سیال جو جھٹکے کا سیال  
 کہلاتا ہے ایسا صحیح سیال ہی جیسے ہوا اور پانی کے سیال ہیں نلمین کلان حضرت پانی کو  
 ابتدا پیدائش سے دیکھتے ہیں اور جانتے ہیں اور اس کے سبب ہوا کا بھی موجود ہونا بہت پورا  
 رہتا لیکن سکا در یافت کرنا مشکل معلوم ہوتا ہے کہ جسے جھٹکے کا سیال جو قوت باہر اور  
 لامسہ معلوم نہیں ہونا کہ بوز کر ایجاد ہوا ہے استناخو حضرت عیسیٰ علیہ السلام کے زمانے کے  
 برس کے آگے حکیم تیلین نامے ایک شخص تھا کہ اول سننے کھر باکی خاصیت کو دیکھا اور کسی تاثیر  
 کی صورتوں سے ایسا تعجب ہوا کہ گمان کیا کہ شاید یہ جاندار ہی نلمین خرد حضرت کہا  
 کھر با بھی لاک کی مانند کش کر تا ہے استناخو زمان اور کتنی چیزیں بھی انکی مانند ایسی ہی قدرت  
 رکھتی ہیں اور حکیم تیلین کے بعد پہلا شخص کہ جسے اس مقدمے پر نگاہ کی حکیم تیو فرشتس تھا  
 اور اسی نے تحقیق کیا کہ ترابی بھی ملکہ جسم کو کھینچنے کی قوت رکھتی ہے اور اگرچہ اسے مقدمہ  
 بہت عجیب لاکرنا وہاں تک کہ دو سو برس کے آگے جب ڈاکٹر گلبرٹ صاحب نے طرح طرح کے  
 جسام کو وہی معلوم ہوا اس مقدمے کے کہ وہ کہا تھا جھٹکے کے جسام میں شریک ہونے کا قابل

جو قوتی جلد میں جو ہوا کے علیہ زمین پر کھینچو۔ ۱۲

قابل بین دریافت کیا کسی کے خیال میں نہ آیا تلمین کلان حضرت جھٹکے کی معنی ارشاد کیجئے  
 استاذ وہ چیز کہ جس میں ہلکے جسم کو کھینچنے کی قدرت ہی جس وقت ہسکو ماتھہ یا بانات  
 یا اور بعض چیز سے گھسین تو جو کشش اس سے پیدا ہوتی ہی وہ جھٹکا کہلاتی ہی تلمین  
 حضرت کہا جھٹکا ایک قسم کی روشنی اور چنگاری سے علاقہ نہیں رکھتا استاذ مان رکھتا  
 اور آئندہ ہسکا خلاصہ بیان کرونگا اور کہتے ہیں کہ شاید بایل صاحب پہلا شخص تھا کہ ہسکا  
 الماس کے گھسنے سے جھٹکے کی چمک تاریکی میں نظر آئی لیکن صاحب مذکور نے ہ وقت ہسکا  
 کچھ خیال نہ کیا کہ آئندہ کہا عجیب تاثیر اس قوت سے پیدا ہوگی اور اس مقدمے کو کہ  
 کانچ ہلکے جسم کو اس بازو کے مقابل سے کہ جسکو بانات وغیرہ سے رگرتے ہیں کشش  
 کرتی ہے اور ایک قسم کا انوشن صاحب نے دیکھا تلمین کلان حضرت حکیم سقا نیوشن صاحب کو  
 یہ مقدمہ کہ سطح ظاہر ہوا استاذ حکیم مذکور کو سطح ظاہر ہوا کہ اسنے ایک گول ٹکڑا  
 زجاجی دو اینچ کے قریب چوڑا ایک برنجی حلقے میں کہ جسکے سبب وہ ٹکڑا آٹھواں  
 حصہ اینچ کا میز سے بلند رہے میز پر رکھا بعد اس زجاجی ٹکڑے کے اوپر کی سطح کو  
 گھسنے سے چند ریز کاغذ کے جو میز اور کانچ کی سطح کے بیچ میں تھے کھینچے اور کانچ کی  
 طرف آئے اور سر کے تلمین کلان حضرت بند کو یاد ہی کہ میں ایک وقت شیشہ گر کے قریب  
 کھڑا تھا اور وہ ہ وقت شیشہ پر مصالح لگانا تھا اور بالونکی ایک سخت کو پخی اور سفید سے  
 ہسکو صاف کرتا تھا پس سفید کو پخی سے پونچتا تھا وہ سفید کے ٹکڑے جو کانچ کے پتی تھے  
 کودتے تھے استاذ وہ بلاشبہ اسی قسم کی ایک صورت کا جھٹکا تھا مجھے یاد نہیں ہی

کہ جن شخصوں نے جھٹکے کی کیفیت کو لکھا ہی نہیں ہے کسی نے اس بات کو خیال کیا ہو اور اس علم کی ابتداء تاریخ کو حکیم پریشتی صاحب نے ایسا لکھا ہی کہ آئندہ تم کو اس سے بہت دل لگی اور تمہارا شاہ حاصل ہوگا اور انشاء اللہ تعالیٰ اگلے اس علم کے عملوں کے بیان کو شروع کرونگا اور کچھ بہت نہیں ہے کہ اس علم کے امتحان سے بھی تم کو ویسی ہی دل لگی حاصل ہوگی کہ جیسے گذرے ہوئے علموں سے ہوئی تھی اور جھٹکے کی روشنی کی طرح طرح کی صورتوں سے اور قوتِ جاذبہ اور قوتِ دافحہ جو سب اجسام پر عمل کرتی ہے اس کے انواع و اقسام کے نشان اور جھٹکے کے حصے اور مورچے کے ازاؤں کو بہت خوشی ہوگی اور نہایت تعجب پیدا ہوگا خصوصاً جھٹکے کی کثرت جو قوتِ دافحہ کے ساتھ ملی ہی تمہارے دریافت کرنے کے قابل ہی ہوئے کہ جھٹکا اس مقدمہ سے متعلق ہی اور اگرچہ اسکی تاثیر بہت عجیب ہی اور متعدد صورتوں سے دکھائی گئی ہے

اصل ثابت اسکی اب تک خوب معلوم نہیں ہوئی  
دوسری لفتگو جھٹکے کی قوتِ جا اور قوتِ دافحہ کے مابین  
یہ جھٹکے اور موصل کا بیانی

ستاد جب تک میں امتحانات سے ثابت کروں تم اس مقدمے کو مان لو کہ زمین اور اجسام میں کہ جسے ہم وقفہ میں ایک معین مقدار بہت باریک لچکدار سیال یافتہ کہ جسکو فلاسفہ جھٹکا کا سیال کہتے ہیں ہی تمہیں کلان حضرت اپنے جو ایک معین مقدار بیان کی تو اسکی کیا کچھ حد ستاد البتہ اور جسم کی مانند سکو بھی خدی جیسا کہ اس طرف زجاجی میں کچھ مقدار میں آب سمایگا اور اگر اس مقدار میں زیادہ دالینگے تو ابل جائیگا اس طرح جھٹکے کا

اس علم کی کثرت اور تاثیر سے تعجب نہ ہو کہ اس علم کے امتحان سے بھی تم کو ویسی ہی دل لگی حاصل ہوگی کہ جیسے گذرے ہوئے علموں سے ہوئی تھی اور جھٹکے کی روشنی کی طرح طرح کی صورتوں سے اور قوتِ جاذبہ اور قوتِ دافحہ جو سب اجسام پر عمل کرتی ہے اس کے انواع و اقسام کے نشان اور جھٹکے کے حصے اور مورچے کے ازاؤں کو بہت خوشی ہوگی اور نہایت تعجب پیدا ہوگا خصوصاً جھٹکے کی کثرت جو قوتِ دافحہ کے ساتھ ملی ہی تمہارے دریافت کرنے کے قابل ہی ہوئے کہ جھٹکا اس مقدمہ سے متعلق ہی اور اگرچہ اسکی تاثیر بہت عجیب ہی اور متعدد صورتوں سے دکھائی گئی ہے

سیال بھی ایک مقدار میں سب اجسام میں ہی اور اس مقدار کو مقدارِ قدرتی کہتے ہیں اور جب تک  
 توئی جسم اس مقدارِ قدرتی سے زیادہ یا کم نہ رہے گا کچھ عمل محسوس نہ ہوگا تکمیلِ خرد  
 حضرت کہا اس میز میں بھی جھٹکا استا و البتہ ہی اور سطحِ دوات اور سب چیزوں میں بھی  
 جو اس دالان میں ہیں سب میں جھٹکا ہی اور بالفعل جو میز میں جھٹکا ہی اگر مناسب نہ کیوں  
 سے اس سے زیادہ جھٹکا اس میں داخل کریں اور مفصل انگشت کو سب کے قریب لیجاویں تو  
 وہ جھٹکا چنگاری کی طرح سے نکلیگا تمہیں خرد حضرت بند کو سب کے دیکھنے کی کمال آرزو  
 تین طران قبلہ و کعبہ اگر اس مقدارِ قدرتی سے جو میز میں ہی کچھ نکالیں تو کہا ہوگا استنا  
 اس صورت میں اپنے جسم کے کسی قطعے کو مانند مفصل انگشت کے میز کے قریب لیجاؤ گے تو ایک چنگاری  
 تم سے نکلے گی نہ پتلی نکلے گی خرد حضرت بند میں تو شاید جھٹکے کا سیال مقدارِ قدرتی سے کچھ زیادہ  
 نہیں ہی پس اس حالت میں اس میز کو کچھ نہیں دسکتا ہوں استنا و تم سب کہتے ہو لیکن اس مقد  
 کے وسطے اس سیال کا عیوض جو تم سے میز کو نہ پتلی کا زین جسم تم کھرے ہو تمہیں کچھ مستعار  
 تمہیں خرد حضرت بہ بہت دلچسپ مقدمہ ہی اور معلوم ہوتا ہی کہ جس وقت میں سکود دیکھو گا تو او  
 مقدون سے سکوزیادہ غریزہ رکھو گا استنا و البتہ یہ مقدمہ ایسا ہی ہے لیکن اسکے امتحانات میں  
 خیال خوف کا بھی ہے مگر تم کچھ خوف نہ کرو اور خبردار رہو کہ تا شاہ پورا ہونے کے پیشتر تم کو کچھ حضرت  
 نہ پتلی اور دیکھو کہ میں اب اس زجاجی نلی کو کہ ۱۸ اینچ کے قریب لینی ہی اور شاید ایک اینچ کا  
 یا کچھ زیادہ قطر رکھتی ہے اپنے ماتھے پر جو خشک اور گرم ہی رگرتا ہوں اور کاغذ اور تاگون اور  
 طلائی ورتوں کے ریزوں کے پاس سکولاتا ہوں پس تم دیکھو کہ وہ ان سب کو کش کر لیگی اور سب کو

جھٹکے کی کشش کہتے ہیں **تلمیذ کلان** حضرت واقعی موجب فرمانے کے اب یہہ زینرے کو دو کر  
 نلی کو تاس کرتے ہیں اور پھر نیچے کرتے ہیں **سنتا** و حقیقت میں یہ متواتر کشش پاتے ہیں اور  
 دفع ہوتے جاتے ہیں اور اگر نلی زیادہ گرم ہوتی تو چند دقیقے تک سیرج ہونا بہتا اور اب  
 نلی کو پھر کرتا ہوں پس تم اپنے مفصل انگشت کو نلی کی کٹی جاے میں ایک کے بعد ایک قریب  
 اسکے نیچاؤ تلمیذ خرد حضرت سوزن کے چینے کے موافق درد معلوم ہوتا ہی اور چت چت آواز  
 بھی آتی ہی یہہ کہا ہی **سنتا** اس نلی سے چنگا ریا نکلا کر تھما مفصل انگشت تک چو پھتی  
 اس سب سے یہہ چت چت آوار آتی ہی اور ان سے درد پیدا ہوتا ہی اور اب کستور ایک  
 جائے میں جا کر اس امتحان کو پھر کر **تلمیذ کلان** حضرت اس تاریک جائین امتحان کرنے سے  
 چنگا ریا ن تو نظر آتی ہیں لیکن یہہ معلوم نہیں ہوتا ہی کہاں آتی ہیں **سنتا** و سب اسکا  
 یہہ ہی کہ ہوا اور دوسری سب چیزیں اس سیاں سے جو چنگا ریا کی مانند نظر آتا ہی پھر میں  
 اور ہر چیز میں اس سیاں کے ہونے کی وجہ کچھ بھی ہو میں اسکے کچھ ایسا نکلا قصد کر دنگا گر مقدار  
 تم سے کہتا ہوں کہ زجاجی نلی کو ہاتھ پر گھسنے سے یہہ سیاں ہوا میں سے جمع ہو کر جب وہ  
 مقدار قدرتی سے زیادہ ہوتا ہی تو ٹکویا جھکو یا کسی شخص کو بھی جو اسکے قریب ہو ایک جزو  
 اسکا اپنی چتا ہی تلمیذ خرد حضرت کہا تھ کہ سوا کر اسی اور جسم سے بھی اس نلی کو جھٹکے کی قوت حاصل  
 ہو سکتی ہی **سنتا** و مان ہو سکتی ہی اور جہاں اس قسم کے بہت ہیں اور انکو اس علم میں گھسنے والا  
 جہاں کہتے ہیں اور کالج یا اور کوئی چیز جو اس قوت کو لینے کے قابل ہی وہ چیز جھٹکا کہلاتی ہی  
**تلمیذ کلان** حضرت کہا نام جہاں میں اس قوت کے حاصل کرنے کی قابلیت نہیں ہی **سنتا** و میں

چنانچہ تم اس اہنی سیخ یا اس گول لکری کو قیامت تک گھسوانیک چنگاری اُس سے نہ نکلیگی **تخرود**  
 حضرت پیشتر اپنے فرمایا تھا کہ اگر بہ نیز جو بی قدرتی مقدار سے اپنے سین زیادہ رکھتے ہو تو ایک  
 چنگاری اُس نیز سے مل سکتی ہے **استاؤمان** میں پھر کہتا ہوں کہ اگر اس سیخ یا اس گول لکری  
 مقدار قدرتی سے زیادہ ہو تو چنگاریاں ان سے مل سکیں گیں **تلمین کلان** حضرت آپ ان  
 اجسام کو جو اس قوت کے حاصل کرنے کے قابل نہیں اور جو کہ قابل نہیں ہیں کس طرح پہچانتے ہیں۔  
**استاؤ** اس زجاجی نلی کی مانند اول جن اجسام کا میں نے بیان کیا وہ جھٹکا کہلاتے ہیں اور دوسرے  
 اجسام جیسے بہ سیخ اور بہ گول لکری اور تمھارا جسم اور ہزاروں اور اجسام ان کو موصل کہتے ہیں  
**تلمین کلان** حضرت فدوی آرزو رکھتے ہیں کہ اسکے تفاوت کا سبب بیان فرمائے تا بندہ خوب  
 یاد رکھے **استاؤ** بہتری سُنو کہ جب تم مفصل انگشت کو اُس نلی کے قریب لاسے تھے تو چند چنگا  
 اُس نلی کی جاسے ٹکولی تھیں اور اگر میں کسی ترکیب سے ایک موصل کو اسکے انداز سے زیادہ بھرد  
 تو کام سبیاں ایک چنگاری کی موافق اُس سے نکلیگا سو طے کہ ہر جا کی زیادتی مقدار اُس نقطہ کی  
 طرف کہ جہاں وہ نکلیگا تا بویا کروان ہوتی ہی اور اس وقت سے کو ایک امتحان تھیں دکھاتا ہوں  
 لاکر بیسے اول یہہ کہتا ہوں کہ جب جھٹکے غیر موصل کہلاتے ہیں **تلمین خرد** حضرت کہاٹے زجاجی  
 نلی غیر موصل ہی اسو طے کہ سبیاں کو ایک جاسے دوسری جا جانے نہیں دیتی **استاؤ** البتہ اور  
 ریشم بھی بشرطیکہ خشک ہو غیر موصل ہی اور اب سینے کے ریشم کی اس آنتی سے اس اہنی سیخ یا ب  
 آکے معدنی جسم کو پہلی شکل کی مانند چھت کے ایک قلابے میں سطح لٹکانا ہوں کہ وہ قلابے سے  
 ۱۲ آنتی کے قریب تفاوت رکھے اور سیخ کے نیچے کی نوک کے قریب کاغذ وغیرہ کے ریزون کی مانند

جسم رکھتا ہے اور اس حالت میں زجاجی نلی کو گرہ تا ہون اور سیخ کی اوپر کی نوک کے روبرو  
 لاتا ہوں **تلمیذ کا بیان** حضرت اول سب زیزے کاغذ وغیرہ کے کھینچے اور جب اپنے زجاجی نلی کو نکالے  
 تو سب گرے اور ساکن ہو گئے **استاذ** اس مقدمے سے یقین ہوا کہ جھٹکے کا سیال نلی کی ایک جگہ  
 سے سیخ کے اندر جو کاغذ کے وسطے ایک موصل ہو روان ہوا اور سب کو کھینچا اور اگر نلی کو زیادہ  
 قوت دیتے تو سیخ سے چند گاریاں بھی ملتیں **تلمیذ** حضرت اگر سیخ کے بدلے ایک زجاجی نلی کو  
 لگا دین تو کیا پہلو حال ہوگا **استاذ** میں اس سیخ کی جائے زجاجی نلی کو لگاتا ہوں اب تم آزماؤ  
 اور کتنی بھی دوسری نلی کو قوت دو پھر عمل کاغذ پر پیدا ہوگا یعنی کچھ علامت جھٹکے کی  
 نشانی جو دلالت کرتی ہے جھٹکے کا سیال کا رخ سے باہر روان نہیں ہونا معلوم ہوگا  
**تلمیذ** کلان حضرت اگر نشم کی عوض کسی موصل کے جسم کو اس آہنی سیخ سے لٹکاؤ تو  
 کیا حاصل ہوگا **استاذ** اگر میں اس سیخ آہنی کو بھیکے موئے سے لٹکاؤں تو جھٹکے کا  
 تمام سیال اُس میں چلا جائیگا اور جھٹکے کی علامت بالکل معلوم نہوگی یا بہت تھوری  
 سیخ کی نوک میں نظر آئیگی اور اب ان امتحانات کو تم اور طرح سے کرو تا اس تفاوت سے  
 جو درمیان جھٹکے اور موصل کے ہی خوب واقف ہو اور لاک بھی ایک جھٹکا ہی کہ زجاجی  
 نلی کی مانند اس سے بھی قوت اور سطح کا عمل پیدا ہو سکتا ہے اور اب میں تم سے جھٹکے اور  
 موصل کے جسم کی کیفیت کہ جس قدر ہر ایک میں اس سیال کے لینے کی قابلیت ہی بیان کرنا  
 ہوں اور ہر مقدمے میں اس جسم سے کہ جو زیادہ قدرت اپنی قسم میں رکھتا ہے ان کے نام  
 میں درج کر رہا ہوں چنانچہ کاغذ کھربا سے بہتر جھٹکا ہی اور تونا چاندی سے بہتر موصل ہی جھٹکا

موصل	جھٹکا بند
تمام معدن بموجب اس تفصیل کے	سب قسم کی کانچ
سونا چاندی	سب قسم کے جواہر اور جو زیادہ شفاف ہیں سب سے بہتر کہیں۔
تانبہ پلاٹینا یعنی طلاے سفید	کھربا
پتیل لوہا	گندک
قلعی پارہ	وہ سب قسم کے گوند کے جسم جو پانی میں نہ گھلیں
سرب	مانند گندہ کیر ذہ اور رال اور مدگی اور گندرو وغیرہ
بضف معدن جیسے جست وغیرہ	سب قسم کا موم
معدنی مٹی	ریشم اور سوت
انگشت	اور بموجب نام کہ ظاہر میں خشک ہیں جیسے پر
رطوبات حیوانی خون وغیرہ کی مانند	اور اون اور بال
آب فصوصاً آب نمک	کاغذ
تیل کے سوائے اور دوسرے مٹیال	شکر کی دلی
برف اور چ	ہو واجب وہ خوب خشک ہی
نمک کے اکثر جسم	سب قسم کے تیل اور نمک معدنی *
جسام ارضی مٹی کے جسم کی مانند	حیوانات اور بقولات کی راک
دھنیوان اور بنجار بلکہ خلا بھی	خوب سخت پتھر
۱۲	یہ مفصل کیفیت کیما کے علم کی گفتگو میں ایسی سادگی کتابوں میں بیان کی گئی ہے۔

## تیسری گفتگو جھٹکے کے آلے کے بنیاد

استاذ اب میں تم سے جھٹکے کے آلے کی ترکیب کا بیان کرتا ہوں اور اسکے استعمال کا طریق دکھاتا ہوں۔  
 نکلین کلان حضرت اس آلے کو کس طرح استعمال کرتے ہیں استاذ جھٹکے کے مسائل معلوم ہونے کے بعد اس علم نے فکر کی اور نسیب تدبیر دھونڈی کہ جس سے اس مسائل کی مقدار کثیرہ کو جلد جمع کر سکیں اس کے قلم کو گھسنے سے ایک تھوڑی مقدار اس مسائل کے حاصل ہوئی اور کالج کو گھسنے سے اس سے زیادہ ملی سو سٹھ پیر ارادہ کیا کہ کالج کا ایسا ایک آلہ بنانا کہ جس سے زیادہ مقدار تھوڑی محنت اور تھوڑے جمع سے جمع ہو سکے تلمیح خیر و حضرت درست ہی کہ لاک کے قلم کی نسبت کالج کی نلی سے زیادہ کا ملتا ہی سو سٹھ کہ وہ کالج کی نلی اس لاک کے قلم سے ۵ یا ۶ چند بڑی ہی اور میں بھی سمجھتا ہوں کہ کالج کی نلی کی کلانی کے سبب جھٹکے کا سوال اس سے زیادہ حاصل ہوتا ہی استاذ یہ تقریر تمھاری تینز فہمی پر دلالت کرتی ہی لیکن اگر جھٹکے کی جدول کو کہ جسکو میں نے کل لکھوایا دیکھو گے تو بہرہ معلوم ہو گا کہ اگر لاک کا قلم کالج کی نلی کے موافق بھی بڑا ہوتا تو بھی اتنا سوال اس سے جمع کر سکتے سو سٹھ کہ لاک اپنی ذات میں کالج کی مانند قوی جھٹکا نہیں ہی تلمیح کلان حضرت جدول میں کالج سب میں کامل جھٹکا ہی لاکن کالج اور لاک کے درمیان اور ایسے جسامتوں کہ لاک سے زیادہ کامل جھٹکے ہیں استاذ ان میں اور کالج کے کامل جھٹکا ہونیکا بہرہ سب ہی کہ جھٹکے والوں نے کالج کی ذات میں کچھ شبہ نہیں کیا اور میکو انتخاب کیا ہی سو سٹھ کہ وہ باسائی یکھل سکتی ہی اور روان ہو سکتی ہی یعنی سب طور کی شکلیں اس سے پھونک کر بنا سکتے ہیں اور ہی سبب اسکی قدر زیادہ ہی اور وہ شکل جسکا استعمال جاری ہی ایک کالج کا استوانہ ہی جو

جوہ یا ۶ اینچ سے ۲۰ یا ۲۲ اینچ تک قطر رکھتا ہی اور یہ ستوانے کا آٹھ دوسری شکل  
 کی مانند جو اپنے سب لوازمات سے تیار ہی ہمیں آب کا ستوانہ ۸ اینچ کے قطر کا ۱۲ یا ۱۴  
 اینچ کا دراز جو زجاجی دو ستونوں پر پھرتا ہی اب اس ستوانے کو دیش کے دستے سے  
 پھراتا ہوں تلمیذ خرد حضرت وہ ریشم کا سیاہ پارچہ لک کر کام کے وسط ہی استاؤ  
 تم جانتے ہو کہ یہ ستوانہ بغیر ایک گھسنے والے کے کچھ کام میں نہیں آتا اس سبب اس کے  
 زجاجی ستون پر کہ جو اس سخت لکڑی میں جما ہوا ہونے کے سبب آلے کے پندے میں بطور  
 مسطو کے جما ہی ایک گدی ہی جسکو ریشم کا ایک سیاہ پارچہ لگا ہی تلمیذ کلان حضرت  
 اور یہ بھی ظاہر ہی کہ اس گدی کو ستوانے پر ایسی ترکیب لگائے ہیں کہ ستوانے کو اپنی خواہش  
 موافق دبا سکیں استاؤ جس وقت یہ ستوانہ بہت جلد پھرتا ہی تو اس گدی کا داو وہ  
 عمل کرنا ہی کہ جیسا ہی کو ماتھہ پر گھسنے سے ہوتا ہی بلکہ یہ ترکیب اس سے بھی کامل ہی اور دیکھو  
 اب میں اسکو پھراتا ہوں تلمیذ خرد حضرت اب تک اس سے کچھ جھٹکے کی علامت معلوم  
 ہوتی استاؤ ان میں موتی اور اگرچہ یہ آلہ کامل ہی لیکن اس میں جہام سے طرف کے اس  
 سیال کے جمع کرنے کی کچھ قوت نہیں ہی سو پٹے کہ گدی یعنی گھسنے والا ایک کانچ کے  
 ستون سے جما ہی اور تم جانتے ہو کہ کانچ جھٹکے کے سیال کو نہیں لچا سکتی کہونکہ غیر موصل  
 یعنی جھٹکے مندی تلمیذ کلان حضرت باوجود اسکے بھی اس ستوانے کو پھرانے سے کچھ  
 کچھ کشش کی علامتیں معلوم ہوتی ہیں استاؤ ہر جسم قدرتی میں کہ جس سے ہم واقف  
 ہیں اس سیال کا ایک جزوی سو پٹے یہ کچھ علامتیں اس تھوری مقدار سے جو گھسنے

ہیں اور آلے کی اطراف کی ہوا میں ہی پیدا ہوتی ہیں **تلمین کلان** حضرت اگر گدی کی گانج  
 کی عوض ایک موصل کے جسم پر چھاویں تو کہا اس مقدمے میں کچھ تفاوت ہوگا **استناؤ البتہ**  
 اور اس سے ایک اور بہت آسان ترکیب یہ ہے کہ ایک برنجی زنجیر کو تڑکی جالی گدی پر سے  
 لٹکاتا ہوں جو چند فٹ دراز ہو نیکی سب میز یا زمین پر ٹھہریگی اور یہ زنجیر قطع نلرا اور چیر و  
 کے زمین سے جو جھٹکے کے سیال کا براخراہ ہی علامتہ رکھتی ہے اور اس سے زمینیں اس نما  
 ہتوانے کو ایک گرم پارچے سے رگڑ کر خشک بلکہ گرم کرنا ضروری ہے پس عمل جو ہتوانے کے تھرا  
 سے ہوتا ہے دیکھو **تلمین خسرو** حضرت واقعی یہ عمل بہت قوی ہے اور جت جت آواز بھی  
 آتی ہے **استناؤ اب کھڑکی کو بند کر دیکھو تلمین کلان** حضرت اس حالت میں چمک سکی  
 بہت خوب نظر آتی ہے اور چنگاریاں ریشم سے اطراف ہتوانے کے آتی ہیں **استناؤ اب** اس قلعے  
 کے موصل کو خوف ن کے زجاجی ستون پر دھرا ہی اور وہ ستون ف کی جائے پر چھا  
 اس ہتوانیکے قریب لانا ہوں **تلمین خسرو** حضرت وہ اس کی نوکین جو قلعے کے موصل پر ہیں  
 بسوٹے ہیں **استناؤ وہ نوکین ہتوانے سے سیال کے جمع کرنے کے واسطے ہیں اور اب میں**  
**ہتوانے کو پھراناموں تم اپنی مفصل انگشت کو ۴ یا ۵ اینچ کے فاصلے پر موصل کے قریب لاؤ**  
**تلمین کلان** حضرت ٹین لایا اور چنگاریاں پھینچیں اور اس قلعے دردمسوس ہوتا ہے اور  
 یہ درد جو ان چنگاریوں سے ہوتا ہے دلالت کرتا ہے اس امر پر کہ جو وقت جھٹکے کے سیال کو بہت  
 مقدار جمع کریں تو وہ ایک عامل قوی ہوگا **استناؤ البتہ** اور اب موصل کے جسموں کی قدرت  
 دکھانے کے واسطے میں ایک دوسری برنجی زنجیر کو موصل پر اس وضع سے کہ ایک نوک اسکی زمین

زمین پر رہے لگاتار ہوں پس دیکھو کہ اس صورت میں بھی جب میں اُلے کو پھراتا ہوں کہا چنگاریاں تھکی  
 یعنی میں **تلمین خرو** حضرت ہر چند کہ مفصل انگشت کو ہسکے نزدیک لیجاتا ہوں لیکن کچھ چنگاریاں  
 اُس سے نہیں ملتیں کیا وہ سیاں اُس موصل کی برخی زنجیر سے زمین میں نکل گیا **استاؤدان**  
 اور ایک برخی قطعے یا آہنی مار سے بھی ایسا ہی عمل ہوگا اور کسی بھی موصل کے جسم سے کہ جسکی  
 ایک طرف موصل براؤر دوسری طرف زمین پر رہیگی **سطرح** ہوگا اور تمھارے جسم سے بھی ہی  
 صورت ہوگی اور اب میں سنو اُلے کو پھراتا ہوں تم اپنے ماتھے کو موصل پر دھرو اور برادرکتبی کو  
 کہو کہ اپنے مفصل انگشت کو موصل کے قریب لاؤ **تلمین کلان** حضرت اس صورت میں بھی کچھ چنگاریاں  
 نہیں ملتیں **استاؤ سب** اسکا یہ ہے کہ تمھارے برادرکتبی کے جسم میں نفوذ کر کے زمین چلی گئیں اور اس سے  
 یہ ثابت ہوا کہ اسکا جسم بھی زنجیر کی مانند ایک موصل ہی اور میں **تھوری حکمت** تمھارے یا تمھارے  
 برادرکتبی کے جسم سے جس طرح تھنے موصل سے لین چنگاریاں لے سکتا ہوں **تلمین خرو** حضرت بند  
 کو اس عمل کے دیکھنے کی کمال تمنہا ہی مگر معلوم نہیں ہوتا کہ آپ انکو بونکرینو نیگے **استاؤ اگر تم اس**  
 چھوٹی چوکی پر نند اکیسویں کل کے کہ جسکا تختہ چوبی اور پائے کا بیج کے تین بھر سے رہ کر اپنے  
 ماتھے کو موصل پر رکھو گے تو جھٹکا موصل سے تمھارے جسم کو **پنچیکا تلمین کلان** حضرت کہا کایج کے  
 پایوں کے سب جھٹکا سیاں بدن زمین کی طرف جا نہیں سکتا **استاؤ البتہ** اور اس صورت  
 میں جھٹکے کا سیاں جو موصل سے تمھارے برادرکتبی کے جسم میں بھرا ہے تمھارے جسم کو یا جو جسم کے ایک  
 قریب ہوگا **پنچیکا تلمین خرو** حضرت واقعی بھائی کے مفصل انگشت کو میرے جسم کے قریب  
 ہی چنگاریاں نہیں اور یہ سیاں بدن کے جسم اور پارچوں میں نفوذ کرنے سے چنگاریاں نکلتے وقت



جس وقت گدی اور پارچہ گرد سے پاک اور خشک ہو تو سو وقت تھوڑی پٹھنی ایک چہرے کے ٹکڑے پر  
 لگاؤ اور ٹھیکو کالج کے اوپر کی سطح پر سکے پھر نیچے وقت رکھ کر آہستہ دباؤ پس اس صورت میں کالج  
 پٹھنی کے اجز کو گدی کے نیچے کی سطح تک لیجا لگی اور قوت کو برہاگی تلمین کلان حضرت بندہ  
 کو خیال ہی کہ ایک مرتبہ میں نے استوائی کی عوض ایک زجاجی کرہ دیکھا تھا استوائی مان دیکھا ہوگا  
 اسوٹے کہ استوائی کے پشتہ گردن کو استعمال میں لاتے تھے لیکن ان دنوں میں استوائی زیادہ فائدہ  
 بخش ہی اور وہ جھٹکے کے آگے جو زیادہ قوی ہیں جیسے ولد او ایٹون سے بنتے ہیں مگر ہمارے  
 استعمال کے واسطے ہم استوائی کا آلہ اس علم کی تمام کلیات دریافت کرنے کو کافی تلمین خرد  
 حضرت جیسا کہ جھٹکا موصل سے پیر جسم میں ہو کر زمین میں گیا تھا کہا ویسا ہی زمین سے میرے  
 جسم میں ہو کر گدی کو پہنچا استوائی البتہ زمین کی زنجیر کو نکالتا ہوں جب میں دستے کو پھرا  
 تو تم گدی پر ہاتھ کو رکھو تلمین خرد حضرت ابالہ ویسا ہی کام کرنا ہی کہ جیسا زنجیر زمین پر پڑے  
 وقت کرتا تھا استوائی ہم اسی حالت پر قائم رہو مگر کالج کے باؤں کی چوکی پر کہ جسکے سبب گدی  
 زمین کے درمیان کا تمام علاقہ منقطع ہوتا ہی کھڑے رہو اور اسی مطلب کو دوسرے قالب میں بیان  
 کرتا ہوں یعنی ہم گدی پوری جھٹکا بند ہوئی ہی اور فقط وہ جھٹکا جو تمہارا جسم سے اُسکو  
 مل سکتا ہی سکتی ہی ابی تلمین کلان تم آؤ اور برادر کبھی کا تھہ بکرتو تلمین کلان حضرت معلوم  
 نہیں ہوتا کہ آلے نے سب جھٹکے کو میرے بجائے کے جسم سے لے لیا کہو کہ بجائی نے ایک تیز چنگاری  
 مجھے دی استوائی تلمین غلطی کی کہو کہ تمہارا بجائی نے تم کو کوئی چنگاری نہیں دی بلکہ تم ہی سے  
 ایک چنگاری لی تلمین کلان حضرت بندہ تو زمین پر پھرا تھا اور بندہ میں کچھ جھٹکا حاصل نہیں

ہوا تھا پس بندے کو بھاری بھاری دی سناؤ اس سب سے سکو تم سے چنگاری چنگاری  
 چنگاری بھاری کے جسم میں جو جھٹکا تھا اسکو لے لے لیا اور جوئی پر کھڑے رہنے یعنی جھٹکا  
 ہونے سے سکو کوئی ترکیب تھی کہ زمین یا اپنے اطراف کے کسی جسم سے اور زیادہ جھٹکا لیتا ہو  
 تھا رانا تھ اسکے نزدیک لگا سے تم سے سکو جھٹکا پہنچا **تلمین کلان** حضرت واقعی بند کو چنگاری  
 محسوس ہوئی مگر وہ کچھ نہیں کھہ سکتا کہ مجھ سے گی یا میری جہن آئی اور مقدار معین سے کیا بند  
 میں کم ہی سناؤ نہیں اور جو تھیں بھاری کو دینے تھے وہ سو وقت زمین ٹکروا وضع ہوا اور اب ہم  
 دوسری چوکی کا بیج کے با یونکی ہی اسپر ساتھ تفاوت ایک یا دو قدم بھاری سے جو ابی چوکی  
 پر قائم ہی کھڑے رہو پس اس حالت میں آ لے کو پھرانے سے میں تمہارے بھاری سے جھٹکا لیتا ہوں  
 اور چوکی پر کھڑے رہنے کے سبب اپنے مقدار معین سے ہمیں اب کم ہی مگر تم میں مقدار معین ہی اسو  
 کہ اگرچہ تم بھی جھٹکا بند ہو لیکن آ لے کی تاثیر سے باہر ہوا اپنے ہاتھ کو برہاؤ اور اس سے  
 جو تم میں ہی ایک جزو بھاری کو دو **تلمین کلان** حضرت میں نے بھاری کو ایک چنگاری دی۔  
 سناؤ اس حالت میں تمہارے جھٹکا بند ہونے کے سبب اب تم میں مقدار معین سے کم ہی ملتا تھا  
 میرے قریب لاو اسکے معاویہ میں میں تم کو کچھ دونگا **تلمین کلان** حضرت بندہ ہاتھ کو قریب لایا۔  
 سناؤ تعجب ہی کہ تم نے اپنے ہاتھ کو میرے ہاتھ کے مگر لے کے بغیر بیچ لیا **تلمین کلان** حضرت  
 دُرت ہی لا کر میرے ہاتھ کا اتنا ہی قریب آپ سے ایک زور کی چنگاری لینے کو بھاری سناؤ سناؤ کہ  
 جسوقت کسی شخص میں مقدار معین سے جھٹکا کم ہوتا ہی تو کہتے ہیں کہ سکو کم جھٹکا یعنی منفی جھٹکا کا  
 ہوا اور اگر مقدار معین سے زیادہ ہوتا ہی تو کہتے ہیں کہ زیادہ جھٹکا یعنی مثبت جھٹکا حاصل ہوا **تلمین**

تلمین خرد حضرت ایں صورت میں کہ بھائی نے مجھے چنگاری دی تھی کہا مجھ میں جھٹکا کم تھا اور  
 جس وقت کہ بھائی نے مجھے جھٹکا دیا تھا تو میں نے کہا کم ہی راجب تک آپ سے کچھ لیا استناؤ  
 تم سچ کہتے ہو اب فرض کرو کہ تم جو کی پرگدی کو پکڑے ہو کھڑے ہو اور بھائی تمہارا دوسرا  
 ایک جو کی پرکھڑا ہی اور آل کے موصل کو پکڑے ہوئے ہی اور میں آئے کو پھرتا ہوں پس کھو کہ  
 کم اور کیسے زیادہ جھٹکا حاصل ہوگا تلمین خرد حضرت مجھے کم حاصل ہوگا سو پٹے کہ میں نے گدی  
 دیا اور بھائی کو زیادہ ملے گا سو پٹے کہ جو میں نے گدی کو دیا اور وہ استوائے سے موصل کو  
 پہنچا بھائی نے موصل سے لیا استناؤ بیچ ایں صورت کے تم میں مقدار معین سے کچھ کم ہی اور تمہارا  
 بھائی میں سبکے انداز سے زیادہ ہی پس اگر ایک تیسری جو کی کانچ کے پایوں کی پہا ہوتی تو میں  
 تمہارا بھائی سے زیادہ ہی کو لیکر تم کو جو کم ہی دیتا تلمین کلان حضرت کہا اس مقدمے کے وسط  
 آپ کو بھی جھٹکا بند ہونا لازم ہی استناؤ جھٹکا بند ہونے سے میں پھر وہی جھٹکا جو اس سے نکلا تھا  
 تمہارا بھائی کو پہنچا سکتا ہوں اور اگر زمین پر کھڑا ہوں گا تو وہ مقدار جو میں تم سے لوں گا زمین کو  
 پہنچا سکتا ہوں کہ بغیر جھٹکا بند ہونے کے مقدار معین سے ہم میں زیادہ نہیں رہ سکتا تلمین خرد حضرت  
 آپ جو مجھ کو دینگے کہا اسکا زمین سے اسے وقت معاوضہ ہوگا استناؤ البتہ اب بہ ایک دوسرا  
 امتحان کرنا ہوں تاکہ ظاہر ہووے کہ جھٹکے کا سیال زمین سے حاصل ہوتا ہی چنانچہ پہ چند چھوٹی  
 گولیاں تیسری شکل کی مانند جو بیچے گئے گندہ سے بنی ہیں اور تاگے میں لٹکانے اور بہت ہلکی ہونے  
 سے ہمارے مقدمے کے وسط بہت درست ہیں جس وقت زنجیر گدی سے زمین تک رہتی ہی میں آگے کو  
 پھرتا ہوں تم گولیوں کے تاگے کو دکی جا پکڑ کر موصل کے نزدیک لاؤ تلمین خرد حضرت اب بہ

دونوں گولیاں موصل کی طرف کھینچی جاتی ہیں اور جیسا کہ آگ کی علامت سے معلوم ہوتا ہے اسپین دفع  
 ہوتی ہیں یعنی نہیں ملتی استناداً مجھے تم سے یہ بات کہنی ضرور تھی کہ وہ گولیاں ریشم سے بندھی ہیں مثلاً  
 کے چنانچہ اس سے تم وقف ہو کر ریشم کے غیر موصل ہونیکے سبب یہ گولیاں جھٹکا بند ہوتی ہیں اور میں  
 زنجیر کو گدی سے نکال کر موصل پر اس طرح لگاتا ہوں کہ زمین پر پہنچے اور وقت اُلے کو بھرتا ہوں اس  
 حالت میں اگر تم گولیوں کو موصل کے قریب رکھو گے تو کہاں نہر کھینچ کر عمل ہو گا تمہیں حضرت کچھ علم  
 ہونا استناداً گولیوں کو گدی کے قریب لیاؤ تمہیں کلان حضرت گدی اُنکو کھینچی اور وہ اسپین نہیں  
 ملتی ہیں جیسے پیشتر موصل کے پاس لہجانے سے نہیں ملتی تھیں استناداً درست ہی اور جیسے کہ تم نے موصل سے  
 چنگاریاں لی تھیں اب گدی سے بھی لے سکتے ہو اور ان دونوں حالتوں میں یقیناً کچھ جھٹکا سہا  
 زمین حاصل ہوا اور اُلے دو موصل سے مرتب ہیں کہ ایک زمین گدی سے متصل ہی اور دوسرا ویسا ہی  
 جیسا میں نے تیری گفتگو میں بیان کیا اور استوائے کو بھرانے سے دونوں موصل میں جھٹکا پیدا ہونا  
 لیکن جو جسم کہ ان کے قابو میں آتا ہے ایک سے کٹش اور دوسرے سے دفع پاتا ہے اور اگر ایک زنجیر یا مار  
 دونوں کو متصل کریں تو کسی سے بھی جھٹکے کی کچھ صورت ظاہر نہو گی اور معلوم ہوتا ہے کہ یہ دونوں مخالف  
 اس لئے کہ جھٹکے کے علم و اجو موصل گدی سے علاوہ رکھنا ہی کو جھٹکا ناقص یعنی منفی اور دوسرے کو  
 کامل یعنی مثبت بولتے ہیں اور اس طور کے انوں کو طباً اپنے استعمال میں بہت لاتے ہیں لیکن ہر وقت کہ  
 جب جھٹکے کو بیماری کام میں لائیں تو اور حیدرات کہ جنکا میں نے آئندہ بیان کروں گا اسپین ضرور ہیں  
 پانچویں گفتگو جھٹکے کی کٹش اور دفع کے بیان میں

تمہیں ضرور حضرت بہلاک کا برا استوائے کہ سہل ہے استناداً آج اس ملک کے استوائے کو جوہ الخ کا

دراز ہی اور سوا اینچ کا قطر رکھتا ہی اور اس کا بیج کی لینی نی کو جھٹکے کے اُلے کے سوا ایک کشتش اور دفع کی  
 تاثیر کے کٹنے بیان کر نیکی وسطے لایا ہوں **نلمین کلان** حضرت کہا ان دونوں میں جھٹکا نہیں ہی اور  
 یہ دونوں اسکی قوت حاصل کر نیکی قابل نہیں ہیں **سستا** ذہین لاکر جھٹکا جو ان دونوں کے گھسنے  
 پیدا ہوتا ہی ان کی تاثیر اس میں تفاوت رکھتی ہی یعنی برخلاف ہی **نلمین خرد** حضرت اس صورت میں کہا جھٹکا  
 دو قسم کا ہی **سستا** واسکے کٹنے کے بیان کر نیکی بیشتر میں تلو ایک امتحان دکھاتا ہوں چنانچہ اس کا بیج کی  
 نی کو گھس کر گرم کرنا ہوں اور سطح بھائی تمھارا لاک کے اتوانے کو گرم کرے بعدہ کندر کی گولیوں کو  
 جو ریشم سے تیسری شکل کی مانند لگتی ہیں نی کے پاس لاؤ پس دیکھو گے کہ دفعتاً نی کی طرف کھینچتی  
 اور اب اس میں ایک سے ایک اور نی سے بھی دفع ہوتی ہیں اور انکو تم باسانی پھر نہیں ملا سکو گے  
 لیکن گولیوں کو اس گرم لاک کے پاس لیجاو اور اینگی **نلمین خرد** حضرت اول لاک انکو بہت قوت سے  
 کھینچی اور اب یہ دونوں پھر جیسے نی کے پاس لائے کے بیشتر تھیں مل گئیں **سستا** ذہین امتحان کو دوبارہ  
 سب بارہ کرتے جاؤ سو پٹے کہ سپرد و طرح کے قیاس متفاوت کٹے ہیں ایک نہیں یہ ہی جھٹکے کی دو قسم  
 کہ جسکو چند عقلا کا بیج دار یعنی کامل جھٹکا اور مثبت اور گوڈا یعنی ناقص جھٹکا اور نفعی کہتے ہیں  
**نلمین کلان** حضرت یہ کا بیج دار اور گوڈا کہ سو پٹے کہلانا ہی **سستا** ذہین اس سے کہ جھٹکا جو گوڈا  
 سے پیدا ہوتا ہی جدی تاثیر رکھتا ہی اس سے جو کا بیج سے پیدا ہوتا ہی **نلمین خرد** حضرت جب کہ  
 گرم کی ہوئی لاک ان ہی جسم کو کھینچتی ہی کہ جنکو گرم کی ہوئی کا بیج دفع کرتی ہی تو کہا مناسب نہیں  
 جانا کہ جھٹکے دو ہیں **سستا** ذہین مقدمہ اس امر کے فرض کرنے سے باسانی تمھاری سمجھ میں آگا کہ ہر جسم  
 حالت قدرتی میں ایک میں مقدار جھٹکے کے سیال کی اپنے میں رکھتا ہی اور اگر ایک جزو اس سے کما جائے

نو وہ اور جسم سے لینے کا قصد کریگا اور اگر کسی مقدار قدرتی سے سمین زیادہ داخل کریں تو وہ  
 اور اجسام کو جو اس کے قریب ہیں جلد دینے کو مستعد ہوگا **تکمیل** حضرت نے ابھی مذکور کی سمجھ میں  
 نہیں آیا **استاد** اگر میں اس زجاجی نلی کو گرم کروں تو جھٹکا جو اس سے ظاہر ہوگا اسکو تو ان بنا  
 لے میرے ہاتھ سے آیا اور اگر اس لاک کو بی طرح گرم کریں تو عمل اسکا اس قیاس کے موافق ہوگا یعنی ایک  
 قدرتی حصہ جھٹکے کے سیال کا جو لاک میں ہی اس سے میرے ہاتھ میں روان ہو کر زمین کو جایگا  
 یہ لاک ایسی ہو این پھری ہوئی ہوئی کے سبب جو حالت خشکی میں غیر موصل ہی خالی رہیگی اور کسی دوسرے  
 جسم سے جو اسکے سامھے لاؤینگے جنگاریاں لینے کو موجود ہوگی **تکمیل** حضرت کہا آپ  
 پہچان سکتے ہیں کہ جنگاریاں کا بچ سے ہاتھ کو آئیں یا برخلاف اسکے ہاتھ سے لاک پہنچیں  
**استاد** نہیں اسو سہلے کہ اس تیز روی کے سبب جس سے جھٹکے کی جنگاری روان ہوتی ہے کہ نہیں  
 سکتا کہ وہ کون سی راہ سے آئی یا لگی لاک میں تکو اور امتحانات دکھلاتا ہوں کہ جن سے  
 اس قیاس کے موافق ظاہر ہوتا ہے اور جب کہ اللہ تعالیٰ اپنے سب کاموں کو بہت آسان طور سے  
 کرتا ہے یہی مجھنا بہت مناسب ہے کہ سیال ایک ہی ہی **تکمیل** حضرت کہا آپ جھٹکے کے  
 سیال کی ابتدا کی تمام حقیقت کو ان دونوں قیاس سے کسی ایک کے موافق بیان کر سکتے ہیں۔  
**استاد** البتہ چنانچہ تم نے نہیں دیکھے کہ جب ان گولیوں کو جھٹکا پہنچا تو پہلے دفع ہوئیں اور پھر  
 کا کلیہ ہے کہ جب دو جسم میں جھٹکے کا سیال ان کے قدرتی حصے سے زیادہ ہوگا تو ایک دوسرے کو دفع  
 کریگا اور اگر اسکے حصے سے ایک میں زیادہ اور دوسرے میں کم ہوگا تو ایک دوسرے کو کشش کریگا۔  
**تکمیل** حضرت آپ اسکو بی طرح دکھلاؤ گے **استاد** میں ان گولی کو جو ریشم کے ٹاکے سے جھٹکا بنا

موصل کے پاس بکرتا ہوں اور تم دوسری گولی کو سطح کر کر دو نون کو لانے کا ارادہ کر دو تمہیں کلان  
 حضرت آپس میں نہیں ملتیں اور ایک سے ایک جھاگتی ہیں سناؤ اب میں اپنی گولی کو جھٹکا بند گدی  
 کے نزدیک بکرتا ہوں اور جب اے کو پھراؤں تو تم اپنی گولی کو موصل کے پاس رکھو شاید حالت  
 بہاؤ کشش کرین تمہیں خرد حضرت واقعی کشش کرتی ہیں تمہیں کلان وجہ اسکی یہی کہ گدی سے اور  
 ایک کہ اسکے ساتھ متصل ہی ایک حصہ جھٹکے کا اس سے جدا ہوتا ہی اور موصل اور اسکے اطراف کے حصہ  
 اپنے حصے کے مقدار سے اپنے میں زیادہ رکھتے ہیں سو سطح گدی پر کی گولی کو منفی جھٹکا ہونے  
 کے سبب یہ گولی جو موصل سے علاوہ رکھتی ہی مثبت جھٹکا ہونیکے باعث کشش کرتی ہی سستا  
 اب میں مصنوعی آدمی کے سر کو کہ جس پر بال لگے ہیں مانند بایسویں شکل کے موصل کے باریک سولہ  
 میں رکھتا ہوں دیکھو کہ سستا ایک پھرانے سے کہا ہوتا ہی تمہیں خرد حضرت یہ سب بال آپس  
 جدا ہونیکا قصد کرتے ہیں اور ایک خوبصورت طور سے سیدھے کھڑے رہتے ہیں اب اگر موصل سے  
 ایک چنگاری لینگے تو سب ایک فوج مل جائینگے سستا ذریعہ سب اسکا یہی کہ جس وقت میں نے سستا  
 کو پھرایا تو ان سب کو انکی مقدار معین سے زیادہ جھٹکا ملنے کے باعث یہ سب آپس میں دفع  
 ہوئے لیکن جبکہ جھٹکے کو نکال لئے تو وہ پھر اپنی حالت اصلی میں آئے اور جبکہ ایک بڑا طرہ پر  
 مانند اس مصنوعی سر کے جھٹکے سے پڑھوتا ہی تو وہ بھی ایک خوبصورت طرح سے پھول کر اپنے  
 ریشوں کو جو طرف پھیلاتا ہی اور جس وقت جھٹکے کو نکال لیتے ہیں تو وہ سُکن جاتا ہی تمہیں خرد  
 حضرت کہا آپ میرے سر کے بالوں کو ایسا کر سکتے ہیں کہ آپس میں دفع ہو دیں سستا ذرا ن کر سکتا  
 اب تم اس کا بیج کے پایوں کی چوکی پر کھڑے رہو اور جس وقت میں اے کو پھراؤں تو اس زنجیر کو جو

بایسویں شکل  
 ۲۲

موصل برنگنتی ہی مکر ڈاڈرا اپنے بھائی کو کہو کہ عمل سکا دیکھتے تھے **تمہیں کلان** واقعہ بھائی اب بھائی  
 بانوں کی نوکین کھری ہوئیں **تمہیں خرد بھائی** سچ کہتے ہو چنانچہ میرے منہ پر بھی مری کے جانے کی  
 مانند معلوم ہونایا **ستنا و حقیقت** میں بہ مکر کا حالہ نہیں ہی لیکن جس شخص کو خوب جھٹکا ملتا ہو  
 اکثر ایسا ہی معلوم ہونایا اب **تمہیں کلان** کہہ رکھی گئی کو اپنے بھائی کے منہ کے پاس لیجاؤ **تمہیں خرد**  
 ونی ہی کشش موتی ہی کہ جیسی **تمہیں موصل** سے ہوئی تھی **ستنا** و اس سے یہ قاعدہ کلیہ مقرر کر سکتے  
 ہیں کہ تمام ہلکے جسم ایک جھٹکے کے قابو میں آئے سے اگرچہ د منفی یا مثبت جھٹکا پایا ہو دیکھنے میں  
**تمہیں کلان** کا مثبت جھٹکے سے ان جسم کو مقدار معین سے زیادہ لینے کے باعث اور منفی  
 جھٹکے سے جو زمین ہی اس سے کھدینے کے سببش موتی ہی **ستنا** و واقعہ ایسا ہی ہی اور جب ان  
 جسم کو ہتھو کہ جتنا ان میں سما نا ہی ملتا ہی تو یہ جھٹکے کے جسم سے دفع ہو گئے اور سکو انواع و اقسام  
 سے دکھاتے ہیں اب اس کا سچ کی نلی کو سیر ماتھہ یا بانات سے رگڑنے کے سبب قوت دیتا ہوں اور اسکو  
 اس جھوٹے پر کے پاس لانا ہوں دیکھو کہ کتنا جلدی ہم بر اس نلی کی طرف کو دنا ہی **تمہیں خرد** حضرت  
 درست ہی اس نلی سے مل گیا **ستنا** و تم دیکھتے رہو کہ یہ بر اس نلی سے ہتھو کہ لٹکا کہ جس قدر  
 ہٹکے سامنے کے قابل ہی اور ایک یا دو دقیقے کے بعد پھر وہ دفعتاً دفع ہوگا اور سب قریب موصل  
 کو در اس زیادہ جھٹکے کو جو لیا تھا اسپر چھوڑیگا **تمہیں خرد** حضرت سیو سٹے ہا زمین سب قریب  
 موصل جو نیکے بائیں وہ ہٹکی طرف جاتا ہی **ستنا** و البتہ اور میں اس جھٹکے کی نلی کو زمین اور پر کے  
 درمیان میں لائیکے سبب اسے نیچے پہنچنے کو مانع ہوتا ہوں اور تم دیکھو کہ اب یہ موصل کے طے سے  
 کہا روگہاں ہی اندر پہنچ سکے گا جسے نلی سے چھتر نیکے بغیر جہاں میرا جی چاہے وہاں سے لینی سکتا  
 ہوں

سکتا ہوں **نلمب کلان** حضرت سبب سبب معلوم ہوتا ہے کہ وہ نلی اور پر ایک ہی جھٹکے سے پھرتے ہیں  
 استناؤ پر کوزین پر یا کسی اور موصل برائے دو اس وقت دیکھو کہ ایسا جلد زجاجی نلی پر کو دیگا  
 کہ جیسا پیشتر کو داتا تھا اور اب اس کے برنجی پتر کو مانند تیسویں شکل کے گہ جگاہ آہنچ کا قطر  
 موصل سے لٹکاتا ہوں اور ۳ یا ۴ اینچ کے فاصلے سے ایک دوسرے کے پتر پر کہ وہ ایک جوئی یا  
 برنجی جوئی پر نصب ہے چند چھوٹے چھوٹے بریا کاغذ کے ٹکڑے کہ جنکو عورت اور مرد کی صورت کی موافق  
 کترے ہیں رکھ کر اسکے نیچے لیجاتا ہوں بالفعل وہ سب افتادہ ہیں اور جب میں جرج کو پھراؤں اور  
 انکا حال دیکھو **نلمب خزر** حضرت بہ بہت خوب ناچتے ہیں اور اوپر کے برنجی پتر کی طرف کودتے ہیں  
 اور گرتے ہیں **استناؤ** ان امتحانات سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ اوپر کا برنجی پتر اپنی مقدار میں سے جھٹکے کو  
 زیادہ رکھنے کے باعث ان چھوٹی شکلیں کو کھینچتا ہے اور جو وقت کہ وہ شکلیں ایک جزو ہکا پاتے ہیں  
 نیچے کے پتر کو دینے کے وسط گرتی ہیں اور سطح ہونا رہیگا یہاں تک کہ اوپر کا پتر اپنی مقدار میں  
 سے تمام زیادتی کو نکالے اور اب میں دونوں پتروں کو نکال کر موصل سے ایک زنجیر کو کہ جسکی  
 دوسری طرف پستی ہوئی گلاس میں دھری ہی لٹکاتا ہوں اور اُلے کو پھراتا ہوں نا جھٹکے کا سٹیا  
 زنجیر میں دوڑ کر گلاس کی اندر کی سطح پر جم جاو اور سبکے بعد جلد گلاس کو مانند چوبیسویں شکل کے ۸  
 یا ۱۰ گندر کی گولیوں جو میز پر دھری ہیں لٹاتا ہوں **نلمب کلان** حضرت کہا خوب تا مشابہ  
 کہ جب طرح سے کو دتی ہیں اور گلاس سے جھٹکا لیکر میز کو پہنچاتی ہیں استناؤ اگر نیچے کے پتر کی جوئی  
 یا میز کی عوض ایک خشک اور صاف کاغذ کے آئینے کا ایک کونا ماتھہ میں پکڑ کر اساعمل کروں تو کاغذ  
 شکلیں یا گندر کی گولیاں حرکت نہ کریں گے کہ کاغذ ایک غیر موصل جسم ہونیکے باعث جھٹکے کی زیادتی

نلمب کلان

نلمب کلان

پتھر سے جو موصل کے ساتھ لٹکا ہوا ہے یا گلاس کے اندر کی سطح سے لپجانے کی کچھ قوت نہیں رکھتی  
 لیکن اگر کاغذ کے آئینے کو پتلی پر چسپا رکھو گا تو شکلیں دکھنچینی اور دفع ہونگی اور اس سے ثابت ہوتا ہے کہ  
 جھٹکے کا سیال رفیق آئینے میں نفوذ کر رہا ہوتا ہے اب ان نتائج کو کہ جنکا بیان کرتا ہوں اپنے ذہن  
 کر کر خوب یاد رکھو پہلا یہ کہ اگر جھٹکے بند کنڈر کی گولیوں کو موصل کے قریب لا دیں تو جھٹکے کا اثر قبول  
 کر آئیں دفع ہونگی دوسرا یہ کہ اگر ایک جھٹکا بند موصل جو گدی سے علاوہ رکھتا ہے ویسی ہی دو گولیوں کو  
 ایک بھی قریب لا دیں تو اسکی تاثیر قبول کر آئیں دفع ہونگی تیسرا یہ کہ اگر ایک جھٹکے بند گولی کو اصل  
 موصل سے اور دوسری کو اس موصل سے جو گدی سے علاوہ رکھتا ہے اور دونوں کو قریب  
 تو ہر ایک کو آپس میں کشش ہوگی چوتھا یہ کہ اگر ایک گولی کاغذ سے اور دوسری لاک سے جھٹکا پاؤ  
 تو ہر ایک آپس میں کشش کرے گی پانچواں یہ کہ اگر ایک گولی صاحب جلا دار سطح کے آئینے سے اور دوسری گولی

بغیر لاک آئینے سے جھٹکا پاؤ تو ہر ایک کو آپس میں کشش ہوگی  
 چھٹھی گفتگو جھٹکے کی کشش اور دفع کی تاثیر کے نمونے

استاذ اب میں اور ایک یاد دہانہ مثالیں جھٹکے کی کشش اور دفع کے عمل کی دکھاتا ہوں دیکھو کہ پہلے  
 معروضات چوتھی شکل کی مانند تین برنجی کٹوروں سے جو ایک برنجی سیخ میں نٹکے ہوئے ہیں مزید  
 ہی انہیں سے دو باہر کی کٹوریاں چھوٹی برنجی زنجیروں سے اوچتہ ہیں اور بیچ کی کٹوری اور کک  
 کی دو لوکین ریشم کے تانگے سے اوپر انہیں اور بیچ کی کٹوری میں ان کی ایک زنجیری جو میز تک یا کسی  
 موصل کے جسم تک پہنچی ہے اب تم ان کٹوریوں کے اُلے کو موصل برس سے لٹکا دو اور جھٹکے کے اُلے کو پھراؤ  
 تلمبہ خرد اُلے کے پھرانے سے پہلے لوکین ایک کٹورے سے دوسرے کٹورے کو مارتی ہیں اور ان ایک

جو کٹوری

ایک چھٹا سراگ کا نکلتا ہی پس بند کو سبکی کیفیت سے آپ کو نکلنے سے مطلع کرینگے ہستیاؤ کی کیفیت کی  
 یہ ہم ہی جھٹکے کا سیال ط اور ص کی زنجیروں سے آ اور ب کی کٹوریوں تک روان ہونا ہی  
 بہر دونوں اپنی مقدار معین سے زیادہ جھٹکا رکھنے کے سبب لو لکون کو کشش کرتے ہیں اور یہہ  
 لو لکین جھٹکے کا ایک جزو آ اور ب سے لیتے ہیں اور بچ کی ان کی کٹوری کو پہنچاتی ہیں اور یہہ  
 کٹوری زنجیر کی راہ سے زمین کو پہنچاتی ہی تلمب کی کلان حضرت اگر لو لکون کو رشم کے ناگے سے  
 لٹکا دیں تو کہا میں ایسا ہوگا ہستیاؤ البتہ ہوگا اور اگر ان کی زنجیر کو کٹوری سے نکال لینگے تو  
 بھی ایسا ہوگا ہوسطے کہ اس حالت میں جھٹکے کے سیال کو زمین تک پہنچنے کے واسطے کوئی راہ  
 نہ رہیگی دوسرا ایک ایسا دلچسپ امتحان دکھانا ہوں کہ دو تار ایک پر ایک متوازی برابر رکھ کر  
 اوپر کے تار کو موصل سے لٹکاؤ اور دوسرے کو میٹر پر رکھو اور ایک ہلکی بتلی ان دونوں کے درمیان میں  
 رکھنے سے جب موصل کو جھٹکا پہنچے گا تو وہ بتلی رسن باز کے موافق تار پر کودگی اور یہہ بھی ورق  
 جسکو جھٹکے کی مچھلی کہتے ہیں اور ایک طرف سبکی زاویہ منفرحہ اور دوسری طرف زاویہ حادہ کی طرح  
 ہی اگر سبکی بڑی طرف کو جھٹکا یا ہوسٹے موصل کی طرف جمع کرینگے تو وہ موصل سے لگے گی اور تھمرے  
 سے جاندار نظر ایگی اور جھٹکے کی کشش اور دفع کی اس تاثیر سے بہت آلات کے ایجاد کی جنکو الکترون  
 کہتے ہیں وہ رہے ٹائی ہوئی تلمب خرد حضرت کہا الکترون امیٹر جھٹکے کی قوت کے مقدار دینا  
 کرینگے واسطے نہیں ہی ہستیاؤ ان ہی لیکن بہہ آہہ شکل کی مانند سبب آسان ہی اور مہر  
 دفع کی تاثیر سے جو درمیان دو جسموں کے جھٹکے کی حالت میں پیدا ہوتی ہی متعلق ہی اور ایک  
 سینچ اور کنڈر کی گولی سے مرکب ہی اور وہ گولی نصف دائرے کے مرکز سے لٹکتی ہی کہ حالت سکون

نصف دائرہ کے اول شمار پر رہ کر دیکھنا گا موازی سیخ کے ہونا ہی اور وقت عمل کے نصف دائرہ کے  
 مرکز پر حرکت کرتی ہی اور اس لیے کی تم کی نوک کو دوسری شکل کے رخ کے سوراخ میں قائم کر سکتے  
 جس قدر موصل زیادہ یا کم جھٹکا یا یکا سیدر گولی سیخ سے دفع ہوگی تلمین کلان حضرت اگر  
 پہلے نصف دائرہ درجوں کے نشان پر منقسم ہو تو یقین ہی جتنا موصل کو جھٹکا ملے گا قریب صحت کے  
 اسکے درجے معلوم ہونگے استناؤ البتہ معلوم ہونگے لیکن تم دیکھتے ہو کہ ہوا کتنی جلد جھٹکے کے سیال کو  
 لے لیتی ہے اس سب سے تاگا کسی درجے پر ایک آن قرار نہ پکڑے گا کہ تم اسکا شمار کر سکو پس اسکے درجوں کا معلوم  
 ہونا قدرے مشکل ہی اور کندر کی گولینوں کو جو ایک کے ایک متوازی ریشم کے تاکے میں لٹکتی ہوں موصل کی  
 رسی جا پر رکھنے سے اور ان کے دفع ہونے سے الگ تزامیہ کا کام حاصل ہوگا اس واسطے کہ جس قدر آلے کی قوت  
 زیادہ عمل کرے گی بقدر وہ ہر ایک آپس میں زیادہ دفع ہوگی تلمین خسرو حضرت کہا یہ دو گولینوں کا  
 اول کے آلے سے زیادہ مفیدی استناؤ نہیں بلکہ ہمہ الامنی یا مثبت جھٹکے کے پہچانے کے واسطے ہی  
 چنانچہ اگر ہمہ گولیاں تاگوں سے لٹکی ہوئی مثبت جھٹکا پا کر دفع کی حالت میں ہونگی تو لاک کے ہستوانے کے  
 پاس لانے سے انکی دفع کی حالت موقوف ہو جائیگی اور اگر منفی جھٹکے سے دفع کی حالت میں ہونگی تو لاک  
 یا گندہ فیروزہ یا گندک اور کاج کی بے جلا سیخ کے پاس لانے سے بھی اپنی دفع کی حالت میں رہے گی اور جھٹکا  
 کی کشش اور دفع کے مفرد سے میں جو میں نے بیان کیا بالفعل تکوہی ہیں اور چند نتیجے بیان کرتا ہوں  
 چاہئے کہ انکو بھی یاد رکھو پہلا یہ کہ جن جسموں کو فقط مثبت جھٹکا ملا ہی وہ ایک سے ایک دفع ہونگی  
 دوسرا یہ کہ جن جسموں کو فقط منفی جھٹکا ملا ہی ہمہ بھی ایک سے ایک دفع ہونگی تلمین کلان حضرت کیا  
 اس کلام سے آپکا مدعا یہ ہے کہ اگر دو جسموں کو جھٹکے کا سیال انکے قدرتی حصے سے زیادہ یا کم ملے اور انکو

انکو ایک بعد مناسب پر لادیں تو ہر ایک آپس میں دفع ہوگی استنا و واقعہ مدعا میرا یہی ہے جس پر نتیجہ ہے کہ  
جو جسم بخراف تو توں یعنی ایک مثبت اور ایک منفی سے جھٹکا پائے ہو میں یعنی دو جسم کہ ایک میں  
ان سے ہسکے قدرتی حصے سے زیادہ اور دوسرے میں کم ہی وہ دو جسم بہت قوت سے آپس میں کشش کرینگے  
چوتھا نتیجہ یہ کہ وہ جسم کہ جنکو جھٹکا ملا ہی سلاک جسموں کو جنکو جھٹکا نہیں ملا کشش کرینگے اب ہم عقین  
جو میں نے بیان کیا شاید تمہارا خوب ہن نشین ہوئی ہوگی پس کل میدان کے شیشے کا ذکر کروں گا۔

### ساتویں گفتگو لیڈن کے شیشے یا مہرتبان کے مینار

استنا و ابین موصل کی س کی نوکوں کو اور دو کی گولی کو موصل سے نکال کر موصل کو ایک بادون  
ایچ کے فاصلے پر استوائے سے رکھا ہوں پس اگر آلہ اپنا عمل قوت سے کرے تو جھٹکا بند ایک کنڈر کی  
گولی کو یعنی ایک گولی کو جو ریشم کے ٹانگے سے لٹکتی ہے لیکر اسکو موصل کے اُس طرف جو ہتوانے سے زیادہ  
زیادہ لانا ہوں نلمین کلان حضرت مخدوم آپ کے لانے کے گولی نے موصل کی طرف کشش پائی استنا و ابی  
گولی کو موصل کی دوسری طرف لجا کر دیکھو کہ کہا ہوتا ہے نلمین کلان حضرت اُس طرف بھی پھر اُس طرف  
اسکو کشش ہوئی اور جتنا جھٹکا کہ وہ دفع ہوگی استنا و جب کہ گولی پہلا جھٹکا پہنچا تھا قوت  
بھی موصل میں جھٹکے کا سیال باقی تھا وسط دوسری طرف سے بھی اسے کشش کیا اور تمہیں یقین کرنا  
چاہئے کہ موصل کی دونوں طرف کا جھٹکا علیہ نام رکھتا ہے یعنی ایک کامل اور دوسرا ناقص  
نلمین خرو حضرت کامل کس طرف کا ہی اور ناقص کس طرف کا استنا و موصل کی اس طرف کا جھٹکا  
جو ہتوانے سے زیادہ قریب ہی تھا وہ رکھتا ہے اُس جھٹکے سے جو ہتوانے میں ہی نلمین خرو حضرت  
کہا آپ کا مدعا یہ ہے کہ اگر استوائے میں مثبت جھٹکا ہو تو موصل کی س کی نوک کو جو ہتوانے سے زیادہ

قریب ہی منہ جھٹکا ہوگا استناؤ البتہ اور جھٹکا بند ایک کدھر کی گولی کو ان دونوں کے بیچ میں رکھنے سے  
 بہتر مقدمہ کو خوب ظاہر ہوگا **تلمیذ کلان** حضرت درست خوب ظاہر ہوا اسوٹے کی گولی ایک طرف سے جھٹکے کو  
 بتکر دوسری طرف پنہائی ہو چاہے شتر بھی ایسا ہی دیکھنے میں آیا تھا استناؤ تھنے جو موصل کے مقدمے میں  
 دیکھا تھا وہ ایسا بھی ہے کہ جیسا جسم غیر موصل کے مقدمے میں دیکھے تھے اب یہ ایک معمولی زجاجی  
 پیالہ ہی کہ اگر اس میں اسکی رانی جھٹکا زیادہ جھٹکا داخل کروں اور ہاتھ میں پکڑوں یا کہ موصل کے  
 جسم پر نیکی مانند رکھوں تو ایک جھٹکا کے سیتال کا جو فی الحقیقت طرف کے باہر کی سطح کا حصہ ہی ہے  
 جسم سے یا میز سے وہ ان ہو کر زمین کو جاگتا **تلمیذ کلان** حضرت بندہ اسکی آزمائش کرنا ہی استناؤ  
 بہتر لیکن سبھا لڑکے طرف نہ چھو تھے **تلمیذ کلان** حضرت بندہ زنجیر کو موصل پر لٹکاتا ہی اور نیکی دہری  
 طرف کو طرف کے اندر ڈالتا ہی تا پینڈے تک پہنچے اور بھائی کو فرما دے کہ الے کو پھر آؤ استناؤ دیکھو  
 کہ طرف کی قور سے زنجیر نہ لگے لہذا کہ اس زنجیر کے لگنے سے جھٹکے کا سیتال اندر کی سطح سے باہر کی سطح کو دوڑے گا  
 اور امتحان کو خراب کرے گا **تلمیذ خرد** حضرت بہت بہتر بندہ الے کو درجہ مناسب تک بھرا چکا اب زنجیر کو  
 طرف سے بٹاؤ اور کدھر کی جھٹکا بند گولیوں سے اندر اور باہر کی سطح کو آزماؤ **تلمیذ کلان** حضرت  
 زنجیر نکالتے وقت مجھے ہاتھ اور کانڈے میں صدمہ معلوم ہوا یہ کیا چیز ہی استناؤ بہتر جھٹکے کا ایک ہلکا  
 صدمہ ہی اور سکوتم بچا سکتے تھے اگر میرے کہنے کا اتنا انتظار کرتے کہ فقط ایک ہاتھ سے زنجیر کو طرف کے  
 اندر سے نکالتے اور دوسرا ہاتھ باہر کی سطح پر نہ رکھتے **تلمیذ کلان** حضرت یہ صدمہ ہلکا نہ تھا کہونکہ  
 ایذا اسکی اتنی باقی ہی استناؤ بہر بیان جو کرنے میں آیا لیکن شیشے کی تمہیب تھی اور یہ نام اسکا اسوٹے  
 مقرر کیا ہی بہر لیکن کا شیشہ اول شہر لیکن جو مالند کے ملک میں ہی ایک شیشی یا شیشے کے سبب ایجا

ایجا دیوہای تلمین خرد حضرت کہا سیرج سکو ایجا دیوہای کہ جس طرح اب بھائی نے صد لکھا کہ  
 ظاہر کیا سمتاؤ مان سیکے قریب ہی چنانچہ کنیس صاحب و لنڈیز کا فلسفی ایک زجاجی شیشی کو کہ  
 نصف کے قریب پانی سے بھری تھی تا تھمین پکڑے ہو تھا اور پانی کے اوپر کی جائے اور شیشی کے  
 باہر کی سطح خشک تھی اور ایک تار بھی جھٹکے کے آگے کے موصل سے لٹکا ہوا پانی کے اندر برا ہوا تھا  
 تلمین خرد حضرت کہا یہ تار زنجیر کے عوض تھا سمتاؤ مان اور کنیس صاحب نے جس وقت ایک تار  
 میں شیشی لپیڑ دوسرے تار سے تار کے جدا کرنے کا ارادہ کیا تو تھما بھائی کی مانند اس کے ہاتھوں  
 اور سینے میں دفعتاً ایک ایسا صدمہ پہنچا کہ جبکہ اس کو تھما اور اس سے شکوہ بہت ہو گیا اور خوف پیدا ہوا  
**تلمین کلان** حضرت بندگی دہنت میں کوئی چیز اس میں خوف کے پیدا ہونے کی نہ تھی سمتاؤ مان معلوم  
 ہوتا ہی کہ وہ صدمہ جو سکو پہنچا تھا شاید بہ نسبت تمہارا امتحان کے صدمے سے قوی تھا اور دفعتاً  
 سے زیادہ خوف سکو ہوا اور جوشن بروک صاحب کو ایک بار ایک ہلکے زجاجی سے صدمہ پہنچا  
 دور صاحب کو لکھا کہ مجھے ہاتھوں اور شانوں اور چھاتی میں ایسا صدمہ حاصل ہوا کہ دم بند  
 ہوا اور دو دن تک اس صدمے کی اثر سے اچھانہ ہوا **تلمین کلان** حضرت شاید وہ خوف سے  
 دو دن تک اچھانہ ہوا ہو گا سمتاؤ مان ایسا ہی معلوم ہوتا ہی کہ سکو صدمے کا خوف تھا ہو سکتا کہ  
 اُسے یہ بھی کہا تھا کہ تمام ملک فرانس کی پادشاہی کے بلے بھی پھر دوبارہ ایک صدمہ نہ لونگا اور  
 ننگرے صاحب جو شہر لپ سیک میں ایک عامل فلسفی تھا اُسے صدمے کا بیان یوں کیا ہی کہ صدمہ اور  
 نقل سہ کی مانند کہ گویا سہر پر ایک برا پتھر دھرا ہی اُسے معلوم ہوا چنانچہ اُسی در سے بخار کے نہ  
 دھپتہ تھری پٹی اور یہ بھی اُسے لکھا ہی کہ دو وقت سکی ناک سے با و صفیڈہ اسکو سکی عادت نہ تھی

اور سکی بی بی نے کہ سکا شوق جھٹکے کے دریافت کر نیکا اسکے در سے زیادہ تھا دو وقت صد مہ لی  
 اور اتنی ناتوان ہو گئی کہ چل نہ سکتی تھی سپر بھی چند روز بعد دوسرا ایک اور نیا صد مہ لی کہ سکی ناک  
 بھی لمبوجاری ہوا تلمیذ خرد حضرت یہ کہ جو پہلا موجود ہی کہا سیکو لیدن کا شیشہ کہتے ہیں۔  
 ہستادوان مین اب لیدن کے شیشے کی بنانے کی ترکیب بیان کرنا ہوں چنانچہ چھٹھی شکل کی مانند  
 دیکھو کہ یہ اب کا ایک کانچ کا مرتبان کہ جیسے اندر اور باہر کی سطح تین رُبع تک ک کی مانند  
 قلعی کے ورق سے مرصع ہوئی ہے تلمیذ کلان حضرت کہا باہر کا مرصع ہوا ورق ماقصہ کی عوض  
 کابانی کی عوضی ہستادوان البتہ اور یہ زکا چو بی دھکنہ جو ٹھین نظر آتا ہی برنجی تار اویسی کی  
 گھنڈی کے متصل ہونیکے وسط سیکے منہ پر چکا مین اور اس تار کے اندر کی نوک سے ایک تلمیذ کے اندر  
 پنہندے تک لگتی ہی اور اب مرتبان کو اس وضع پر رکھنا ہوں کہ جب مین آئے کو بھراؤن تو وہی  
 کی گھنڈی ایک یاد و اینچ کے فاصلے پر موصل سے ہو تلمیذ خرد حضرت اب موصل سے چنگاریاں  
 ی کی گھنڈی پر پت تیزی سے پہنچتی ہیں ہستادوان اسی سب مرتبان کے اندر بھی جھٹکے کا سیال  
 زیادہ جمع ہوتا ہی اور جب قدر اندر زیادہ جمع ہوتا ہی بقدر باہر کی سطح سے کم ہوتا ہی پس  
 کا سیال مثبت اور باہر کا منفی ہی اب ان دونوں کے معادل کر نیکے وسطے مجھے کچھ راہ اندر اور باہر  
 سطح مین کسی موصل کے قسم کا جسم سے کرنی ضروری ہے اسی موصل کے قسم جسم کو باہر کی سطح سے اور اسی  
 چیز سے جو اندر کی سطح کو لگی ہی مس کرنا اُس اندر کی راہ سے جھٹکے کا سیال باہر کی سطح پر اگر معادل  
 ہو تلمیذ کلان حضرت برنجی تار مرتبان کے اندر کی سطح کو حاسی پس اس صورت مین اگر زندہ ایک ماقصہ  
 ی کی گھنڈی کو اور دوسرے ماقصہ سے باہر کے ورق کو چھترے تو کہا بہ عمل ویسا ہی ہوگا جیسا کہ پہلے ہی

ابھی فراموش نہیں ہوتا لیکن سطح نکرنا بہتر ہے سو سطح کہ صدر میں زیادہ قوی ہوگا اور مجھے منظور نہیں  
کہ ایسا قوی صدر نہیں بنے اور یہ ایک برنجی قوت سیاری سا توین شکل کی مانند کہ جسکو دو چھوٹی  
ب سے کی گھنڈیاں ملے سے لگی ہیں پس ایک کو اٹمن سے چنانچہ اس کی گھنڈی کو شیشے کے باہر  
طرف کے قلم کے ورق کو لگانا ہوں اور دوسری ب کی گھنڈی کو سی کی گھنڈی چھوٹا ہوں  
تم دیکھو کہا ہوتا ہے تلمین خرد حضرت اس عمل کے کرتے ہی کہا بری روشن چنگاری رکھی اور کہا بری  
اور آئی ہوتا ہے سب اسکا بہرہ ہے جھٹکے کا سیال جس سے روشنی اور آواز پیدا ہوئی مرتبان کے اندر  
سے نکل کر ب کی گھنڈی کی راہ سے اس کی گھنڈی میں اگر باہر کی سطح پر پھیلا تلمین کلان حضرت  
اگر بندہ ایک ٹمہ باہر کی سطح پر رکھے اور دوسرے ٹمہ سے اس نار کی گھنڈی کو جو اندر سے علاوہ لگتا  
چھیرے تو کہا بہرہ سیال میرے ہاتھوں جاگا ہوتا ہے البتہ اور تم یاد رکھو کہ صدر اس سیال کی نسبت  
ہوگا کہ جتنا جمع ہو ہی اور اس قوت سیاری سے آگے کو کہ جسکو میں استعمال میں لایا اسے آرائی کا نام  
کہتے ہیں لیکن یہ آگے آٹھویں شکل کی مانند اس سے بہتر ہے اور اس کے کا د کا زجاجی دستہ مصمت  
بنایا اور برنجی گھر میں چھائی اور ب برنجی کام ہکا یعنی نار اور گھنڈیاں سا توین شکل کی مانند  
ہی مگر ایک نوادگی حرکت سے دونوں بازو ہکے پھیل سکتے ہیں تلمین خرد حضرت کاچ کے  
دستے کو کسوٹے لگایا ہوتا ہے لگایا ہی کہ کاچ کے تیرہ صل ہونے سے جھٹکے کا سیال بغیر  
ہاتھ کو صدر نہیں برنجی نار میں نفوذ کرتا ہی اور اگر دستہ کاچ کا ہوتا یا اور کسی غیر موصل کا ہوتا تو  
تھوڑا بہت مجھے جھٹکا پہنچتا تلمین کلان حضرت کہا مرتبان آپ ہی نامی نہیں ہوا ہوتا ہے اور  
کہ تھوڑے عرصے تک مرتبان کو ہوا میں رکھنے سے نیز آواز کے سیال بتدریج آرا جاگا اس سے

سائین کل

سائین کل

کہ اندر جھٹکے کا سیال ہوا سے کہ وہ بھی ایک موصل ہی باہر کی سطح پر نکل آئے گا لیکن جھٹکے کے ہنٹاؤ  
 یہ قاعدہ مقرر کیا ہی کہ مرتبان کو بھرا ہوا نہ رکھنا تمیز خرد و حضرت اس قاعدے کی کہا وجہ یہ  
 ہنٹاؤ وجہ سبکی امن میں رکھنا حادثوں سے چنانچہ اگر کوئی شخص واقف اندر اگر اتفاقاً اس  
 بھر ہوئے مرتبان کو چھیرے تو نکلے گا مگر یہ بھی یاد رکھنا کہ اس حالت میں کچھ ضرر نہ ہوگا  
 اتھوین لنگھو لینے کے شیشے اور لین صاحب کے خالی کر کے الگ کرنا اور جھٹکے کے

### مورچے کے بیان میں

تمیز کلان حضرت کل مرتبان خالی کرنے کے وقت بندیکو بہ ظاہر ہوا کہ جب آرائی کے تار کی ایک گولی  
 مرتبان کے باہر کی سطح کو ٹاس ہوئی اور دوسری طرف کی گولی اس برنجی تار کی من کی گولی کو جو اندر کے  
 ورق سے علاوہ رکھنا ہی ممکن ہے نہیں پائی کہ شعلہ اور آواز بھلی ہنٹاؤ مان وہ ایسا ہی عمل کرتا  
 جیسا کہ تم فصل انگشت کو موصل کے قریب لیجاتے ہو اور بغیر مس کے ٹکڑے چکاری پہنچتی ہی تمیز خرد  
 حضرت بعض وقت جب الہنٹ قوت سے عمل کرنا ہی تو چند اینچ کے فاصلے پر ایک چکاری مل سکتی  
 ہنٹاؤ ابتدا اور سطح سے ایک مرتبان جہقدر زیادہ بھرا ہی زیادہ بعد پر خالی ہو سکتا ہی

تمیز کلان حضرت آپ کے ہنٹاؤ سے یہ بات نہیں معلوم ہوئی کہ اتنے بعد پر خالی ہوگا کہ جتنے بعد پر  
 موصل سے لے سکتے ہیں ہنٹاؤ مان اکثر جھٹکے کا سیال ہنٹاؤ جمع ہونے کے بعد کہ جس قدر اس مرتبان میں  
 سما سکتا ہی وہ سطح سے خود بخود خالی ہو جائیگا کہ وہ سیال جو اندر کے ورق میں داخل ہوا ہی کالج پر  
 وہ ایک جیم غیر موصل ہی روان ہو کر باہر کی سطح کے ورق پر ایگا تمیز خرد حضرت بتدئے دیکھا ہی کہ  
 یہ ایک لینے کے مرتبان سے جھٹکا لینے کے بعد ہنٹاؤ اور دوسری ایک چھوٹی چکاری کس لئے لیا کرتے ہیں ہنٹاؤ

استناؤد جسم سکی بہ ہی کہ مرتبان پر اس قلعی کے ورق کے کامل موصل ہونے سے تمام مقدار سیال  
 کی ایک دفعہ اندر سے باہر کے ورق پر روان نہیں ہوتی پس جو اندر رہ جاتی ہے سکو بقیہ کہتے اور  
 یہ بقیہ ایک بڑے مرتبان میں بہت بڑا صدمہ دیگی اس واسطے مرتبان کو خالی کرنے کے وقت آگے کو اس جا  
 سے اٹھانے کے پیشتر بقیہ کو خالی کر لیتے ہیں اور تکو بھی سطح کرنا چاہئے تا اس کے صدمے سے محفوظ رہو  
 اور اب میں الگ ترا میٹر کا جو اپنے عمل کے واسطے قواعد مذکورہ پر متعلق ہی بیان کرنا ہوں **تلمین کلان**  
 حضرت کہا آپکا مدعا یہ ہے کہ عمل الگ ترا میٹر کا اس طور پر ہے کہ مرتبان کے اندر کی سطح اور باہر کی  
 سطح میں علاقہ ہونے کے پیشتر ہی وہ خالی ہو جاتی ہے استناؤدان مدعا میرا یہی ہے چنانچہ  
 دسویں شکل کو دیکھو کہ سمین دکا دسٹہ کا بیج کا بنا ہوا ہی اور وہ ایک پتیل کے گھر سے جو  
 ف کے مرتبان کے تار پر لگائی گئی ہے اور دستے کے اوپر دوسرا ایک سی کا گھر چاہی کہ جس سے ایک  
 ب اور س کی گولیاں سمیت کہ وہ اس کی ہر نوک پر بین آگے پیچھے سر کئی تلمین کلان  
 حضرت وہ تار ایسا ہلتا ہی کہ کسی بعد **الف** کی گولی سے جو اس تار پر لگی ہے کہ وہ مرتبان  
 کے اندر سے علاقہ رکھتا ہی لاسکتے ہیں استناؤدان فی ایسا ہی ہے اور جب ف کا مرتبان  
 موصل سے متصل ہو یا قریب اسکے جیسا شکل میں ظاہر ہے اور ب کی گولی **الف** کی گولی سے ایک  
 ٹم اینج کے فاصلے پر ہو وہ س کے ایک ناکہ کو س کی گولی اور قلعی کے باہر کے ورق میں  
 چھاوین اور ہوقت آگے کو حرکت دین تو ایک معین درجے سے زیادہ نہ پھر سکتیگا اس واسطے کہ  
 ہوقت جھکا اسے ب کی گولی تک روان ہونیکے قابل ہوگا اور شروع ہو کر جھکنے کا سیال  
 جو اندر جمع ہی س کے تار سے باہر کے ورق پر پہنچتا تلمین کلان حضرت بجا ارشاد ہوا اور

دسویں شکل

اگر بگی گولی کو آلفائی گولی سے زیادہ بعد پر کھین تو کہا اس خیال کے حالی ہونے کے وسط  
 شیشے کے اندر زیادہ بھر اور درکار ہوگا استناد بلا شہہ اور ہی سبب از او زیادہ قوی  
 ہوگا اور اس کے کو لین صاحب کے حالی کر نیگا ایک ترمیتر کہتے ہیں اس وسط کہ سکو اس صاحب نے  
 ایجاد کیا ہی اور جھٹکے کا حد مہ اظہا کے کام میں شریک ہونے کے وسط چنانچہ ایندہ ظاہر ہو گا بہت  
 مفیدی اور بہ صدق نوین شکل کی مانند نو مرتبان یعنی لیڈن کے شیشوں سے مرکب ہی  
 اور ان شیشوں کے تین تین تاروں پر ایک ایک تار موازی افق نصب ہی اور ان تین تاروں کے  
 دو دو نوکوں پر دو دو گولیاں بھی لگائی گئیں ہیں اس صورت میں بہ تین قطار میں ہی اس کی  
 علیہ علیہ بنی ان تینوں قطاروں کو ایک کر نیے وسط دو ف کے تار اوپر گئیں ہیں نا  
 نوون شیشوں کی سطحوں کے اندر اپہیں علاقہ ہو جاوے نیم خرد حضرت کہا ان مرتبانوں کو ایک معمولی  
صندوق میں رکھتے ہیں استناد ان اور اس صندوق کے اندر کی سطح قلمی کے ورق سے مرتجعی ہوئی  
 ہی اور کچھو بار یک قلمی کے پتر کو بھی مرتبانوں کے باہر کے ورق کے شریک کر نیے وسط دو دو شیشوں کے  
 درمیان میں رکھتے ہیں نیم کلان حضرت وہ اس کی انکوڑی صندوق ایک زور کو وسط لگی  
 ہی استناد بہ انکوڑی صندوق کے اندر کے ورق سے اور مرتبان کے باہر کے ورق سے علاقہ ہونے کے  
 وسط وہان جمی ہی اور جیسا کہ تھو شکل میں نظر آتا ہی ایک اور تار کا سر اس انکوڑی سے بندھا  
 اور دوسرا سر اس تار کا آواز کے قوس تار کی ایک شاخ سے بندھا ہی نیم خرد کہا اس  
 موڑے کے بھرے کے وسط کو ہی حکمت خاص درکار ہی استناد نہیں لیکن سب سے بہتر ترکیب یہی  
 کہ ایک بچہ یعنی تار کا ٹکڑا موصل سے لاکر ان سچوں کی گولینوں میں سے ایک گولی پر کہ وہ سچیں مرتبان

دو تاروں

مرتبان پر دھری بین لگا کر آلے کو بھرا تا پس اس مورچے میں جھٹکے کا سیال موصل سے مرتبانوں کے اندر دھان تک بھرا و انکا اپنے کام کے لائق ہو بھرے گا اور جب تم امتحان شروع کرو گے تو اس مورچے کو بہت احتیاط سے استعمال کرنا تم سے اور دوسرے دیکھنے والوں کے خطر اسکا دور رہنا **تذکرہ کلان** حضرت کہا اسکے مد سے کچھ خطر ہوتا ہی **استاذ اللہ** چنانچہ وہ جھٹکا جو ایک برس مورچے میں جمع ہوتا ہی اس سے بہت خطر ہی اور ایسے مورچے سے جو شکل سے ظاہری کہ سب سے چھوٹا بنا ہوا ایک ایسا صدمہ پہنچ سکتا ہی کہ وہ سر میں یا اور اعضائے ریسہ میں روان ہوگا تو بہت بُری حالت ہوگی **تلمیذ خرد** حضرت جو وقت مورچہ ایک مناسب درجہ پر بھرا ہو تو اسکو کھلچا پہچانا **استاذ** کے پہچاننے کے وسط ایک ترا میٹر کا پہرہ ربع دائرہ جو پانچویں شکل کی مانند اور اسے موصل بر یعنی کسی مورچے کی ایک سنج پر جھانکتے ہیں سب سے بہتر شمار میں ہی لاکن اگر اسے مورچے پر جھایا جائے تو ستون کا بہت دراز چاہئے یعنی ۱۲ یا ۱۵ اینچ سے کم نہ ہو **تذکرہ کلان** حضرت جب مورچہ بھرا ہوگا تو شاقول کا رشتہ کتنا چڑھیکا **استاذ** ۴۰ درجے تک ایک ادھ وقت چڑھیکا سو پٹے کہ ایک مورچے کا الہ کیسا بھی عمدہ بنا ہوا ہو و لاکن اسکی ایک شیشے کو اتنا نہیں بھر سکتے جیسا کہ فقط ایک مرتبان کو بھر سکتے ہیں اور جب شاقول کا رشتہ ۴۰ درجے پر چڑھے یا ۶۰ اور تہ درجے کے مابین ہو تو تم جانوں کہ مورچہ خوب بھرا ہی **تلمیذ خرد** حضرت جب مورچہ بھرا ہو تو کہا مرتبان کے ٹوٹنے کا کچھ خطر نہیں ہی **استاذ** البتہ ہی اور اگر ایک مرتبان ترقی جاو تو جب تک اس مرتبان تر قیدہ کو دمان سے نہ نکالیں دوسرے کا بھرنایا غیر ممکن ہی اور خطر ہونے کے وسط یوں مشورہ کیا ہی کہ مورچے کو بھرا اسکے

تذکرہ کلان

ہفت اطراف سے سکے دور رہیں ایک اچھے موصل سے خالی نکرنا تلمیذ کلان حضرت کہا آپکا بہہ  
 مدعا ہی کے تار اسکا ہفت کا دراز ہو و استناد اذان اگر تم بھراؤ کو تار سے خالی کر دو گے تو تار اتنا  
 ہی دراز ہوا چاہئے مگر اسی بھر لو کہ جب ایک موصل سے دوسرے موصل کی طرف نیچا و گے موصل  
 کتابی ہو حاجت اتنے دراز ہو نیکی نہیں ہی اور مورچے کو استعمال میں لانیے پشتر مرتب انون کی  
 اس جا ٹوکہ جہاں ورق نہیں ہی بہت صاف اور خشک کیا چاہئے سو سٹے کہ اگر وہ جاے  
 صاف اور خشک ہوگی تو خاک یا ملاوت کے چھوٹے اجزا جھٹکے کے سیال کو نیچا دینگے اور آزانیکے بعد مٹا  
 ہی ہمیشہ اس انکوڑی کے تار کو گولی کے ساتھ ملانا باقیابا بچاؤ تلمیذ خرد حضرت کہا اس جھٹکے کے  
 مورچے سے چھوٹے نور پتے میں استناد اذان مورچے کے اڑنے سے گھونبیں اور چہرے اور کبوتر فی الفور مر گئے ہیں

### نوین گفتگو جھٹکے کے مورچے کے امتحانوں کے بیان

استناد اب میں چند امتحان نکا اور اس بڑے مورچے سے دکھاتا ہوں چاہئے کہ تم انکو با احتیاط کرو تا  
 خطر سے ان کے محفوظ ہو پہلا امتحان میں ایک دستہ کاغذ کا لیکر انکوڑی یا تار کی طرف جو صندوق  
 سے نکلا ہی لانا ہوں اور مورچے کے بھرے ہوئے ہو نیکی حالت میں خالی کر نیلے قوشی تار کی ایک گولی  
 ق کے تار کی ایک گولی پر رکھتا ہوں اور دوسری گولی کاغذ کی دوسری طرف اس جا پر جو صندوق  
 کے تار سے متوازی ہی لگاتا ہوں پس تم دیکھو کہ ہننے کاغذ کے سب ورقوں میں کس طرح کا ایک سوراخ  
 کیا اور سوراخ کی جاے کو سو گھونٹو تلمیذ کلان حضرت بندے سو گھاگندک کی سی ہوا آتی ہی استناد  
 گندک کی بو نہیں ہی بلکہ سکی فار فرس کی بو کے قریب ہی اور تم دریافت کرو کہ اس امتحان میں جھٹکے  
 سیال مرتب انون کے اندر سے نکل کر موصل اور کاغذ میں نفوذ کر کر باہر کی سطح پر آیا ہی تلمیذ خرد حضرت

حضرت بہ سیال کہ خالی کر نیکیے برنجی قوسی نار میں روان ہوا اور سہمن سورخ نکلیا کاغذ  
 وہ سطح کہون نہ روان ہوا استنا و سب اسکا بہ ہی کہ پتل موصلی سو سطح وہ سہمن  
 غیر متعرض ہوئے کہ سو چنبر کے روان ہوا اور کاغذ ایک جنم غیر موصل ہی پس اس  
 جب اسنے صندوق کے اندر پہنچنیکا قصد کیا تو کاغذ کو پھار اور اس سے دو چند یا  
 چند کاغذ بھی ہوتا تو سپر بھی نیسا ہی عمل کر یا سو اسکے فقط ایک مرتبان جھٹکے کا سیال بھی  
 بہت کاغذوں میں سطح عمل کریگا **تلمین کلان** حضرت کہا کسی اور غیر موصل کے جسم کو بھی  
 نیسا ہی کریگا استنا و البتہ چنانچہ اگر خالی کر نیکیے قوسی نار اور مورچے کے باہر کے ورق میں ایک  
 پتلا ورق کا بیج کا یا گندہ فیروزہ یا لاک جابل ہوگی تو شکو بھی سطح تو ریگا دوسرا امتحان  
 ایک مہری کی دلی کو کاغذ کی طرح رکھو دیکھو کہ وہ چورا ہو جا یگا اور اندھیرے میں بہت  
 خوب چمکیگا اور چند ثانیے تک چمکنا رہیگا تیسرا امتحان نار کے اس ٹکرے کو جو صندوق کے  
 سورخ سے نکلتا ہی پتر کے ایک بازو پر کہ جسپر شراب کا قھوڑا تیزاب پڑا ہی رکھو اور پتر کے  
 دوسرے بازو پر خالی کر نیکیے قوسی نار کی ایک گولی کو لاو اور اس دوسری گولی کو ان ناروں پر  
 جو مرتبان کے اندر سطح سے علاقہ رکھتے ہیں **دھرتلمین کلان** حضرت اس صورت میں جھٹکے کا  
 سیال تیزاب کے اندر سے روان ہو جا یگا استنا و البتہ اور ہی ان شکو جلا یگا چوتھا امتحان  
 معمولی آئینے کے دو ٹکڑوں کو ہر ایک ان سے چار اینچ کا دراز اور ایک اینچ کا چورا ہو و  
 لیکر ایک طلائی ورق کو ان دونوں کے بیچ میں سطح رکھو کہ ہر طرف سے قھوڑا باہر نکلا رہے  
 بعدہ دونوں آئینوں کو باندھو یعنی ایک سے وزن سے اٹھیں دباو اور مورچے کی اکوڑی

روان کرتا ہوں تم دیکھو گے کہ کاغذ ٹکڑے ٹکڑے ہو جائیگا سا تو ان امتحان اب میں تھوڑی  
 باروت کو ایک پرکے قلم میں کہ جو دونوں طرف سے کھلا ہی تھا ہوں اور رز کے تاروں کی  
 نو کو نکوسکے اندر سطح رکھتا ہوں کہ پاؤ اینج یا کم اس سے اسپین متفاوت رہیں بعد ہ مورچے  
 کے بھراؤ کو بوجب چھٹے امتحان اسپین پہنچانا ہوں دیکھو کہ باروت سیوقت جل جائیگی اور اس  
 امتحان کو بغیر میرے تم کھونکرا آتھو ان امتحان میں بہت باریک بینی مار کر جو چکا قطر اینج کا  
 سوان حصہ بھی نہیں ہی خالی کر نیلے تاروں کے ساتھ ملا کر مورچے کے بھراؤ کو سطح اسکے اندر  
 روان کرتا ہوں پس وہ بھراؤ سر اس کو کچھلا دیکھا اب تم دیکھو کہ اس باریک تار کی عوض چھوٹے  
 چھوٹے رتے دھڑھونگے تلہید کلان حضرت کہا اور تار بھی تو ہے کے تار کی مانند کچھل جائیگا  
 استناد ان اگر مورچہ اس عمل کے موافق ہوگا اور تار باریک ہونگے تو امتحان کا بل ہوگا اور  
 فقط ایک مرتبان بھراؤ سے بھی اگر مرتبان برابر ہو بہت باریک تار کچھل سکتا ہی اور طرح طرح کے  
 مدنی موصولی قوتوں کا تقاد اتی امتحان سے دریافت کئے ہیں تلہید خرد حضرت اگر بھراؤ کی  
 قوت تار کے کچھلنے کو بس نہوگی تو کہا وہ سُرخ ہوگا استناد اب تہ اور اگر اس امتحان کو ساتھ  
 درستی کے کرین تو سیال کی روالی بخوبی نظر آگی سو سٹے کہ اگر تار ۳ اینج کا دراز ہو تو ظاہر ہوگا  
 کہ تار کی وہ طرف کہ جو مورچے کے اندر سے شریک ہی پہلے سُرخ ہو کہ یہ سُرخ دوسری طرف  
 تک جاگی تلہید کلان حضرت یہ مادہ لیلی کہ جھٹکے کی زیادتی کو جو مرتبانوں کے اندر جمع ہوئی  
 ہی وہ تار باہر کی سطح تک لیتا ہی استناد ان امتحان ایک مورچے کے بھراؤ کو ایک چھوٹی سپین  
 کی سوئی میں خالی کرنے سے مقابلہ کی قوت اسپین حاصل ہوگی یعنی اگر اس سوئی کو کارک کے ایک

چھوٹے ٹکرے بھائی میں بہت صحت سے رکھتے تھے تو ایک طرف بسکی خود بخود جنوب کی طرف اور  
 دوسری بسکی شمال کی جانب رخ کر گئی اور مقاطعہ کے مقدمے کی تقریر استاء اللہ تعالیٰ  
 اس کتاب کے اخیر بیان کی جاگی و سوان امتحان اب اس بخیر کو لکھنے کے کاغذ پر رکھ کر مورچے  
 کے بھراؤ کو نہی طور سے اندر پہنچانا ہوں دیکھو ان جاؤں میں کہ جہاں زنجیر کے حلقے  
 ایک سے ایک کاغذ سے ملے ہوئے ہیں کالے داغ ہو جائینگے گبار بھوان امتحان خشک ہو  
 کے ایک چھوٹے ٹکرے کو نہی اے پر رز کی گولیوں میں موضع سے رکھو کہ لکڑی کا ریشہ  
 گولیوں کی طرف ہے اور مورچے کے بھراؤ کو اسکے اندر پہنچاؤ دیکھو کہ لکڑی ریزہ ریزہ ہو گی  
 اور گرتا کی نوکوں کو چوب کے اندر جا کر وہ انہیں پہنچاؤ بن تو بھی عمل ایسا ہی ہو گا ماسوا  
 امتحان یہہ ایک کاغذ کی نلی یا اینچ کی دراز اور یاو اینچ کی چوڑی دونوں طرف سے کھلی  
 ہوئی ہے اور کارک کے ٹکرے کہ جنہیں مار لگے ہیں نلی کے دونوں طرف کے مقدمے میں تنگ و  
 چست آتی ہیں پس پہلے کارک کے ایک ٹکرے سے نلی کی ایک طرف کو بند کرنا ہوں اور باقی سمین  
 بھر کر دوسرا تمام سمین لگانا ہوں اور تار و نکو تہا دانا ہوں کہ قریب طے کے آویں بعد  
 مورچے کے بھراؤ کو اسکے اندر روان کرنا ہوں دیکھو کہ نلی توت جاگی اور پانی جو طرف زیگا  
 نلیں کلان حضرت گریانی ایک چھتا موصول ہی تو کوسو پٹے بھراؤ نلی کے ٹوٹنے کے بغیر باہر  
 دوز استاء و وجہ بسکی یہی کہ جھٹکے کا سیال آگ کی مانند پانی کو بہت جلد رنجار سے  
 نیا بدلتا ہی کہ جسکو دفعتاً پانی کی گنجائش کے فاصلے سے زیادہ کا صلہ چاہے سو پٹے بہتر  
 اسکے کہ کچھ نکلنے کی راہ اسے ملے نلی کو توڑنا ہی اور چند جا جھٹکے کا سیال پانی کو اس منقلب

اس کاغذ پر مورچے کے بھراؤ کو لکڑی کا ریشہ سے رکھو کہ لکڑی کا ریشہ  
 گولیوں کی طرف ہے اور مورچے کے بھراؤ کو اسکے اندر پہنچاؤ دیکھو کہ لکڑی  
 ریزہ ریزہ ہو گی اور گرتا کی نوکوں کو چوب کے اندر جا کر وہ انہیں پہنچاؤ بن  
 تو بھی عمل ایسا ہی ہو گا ماسوا

کر دیتا ہے کہ اسی اُن دہ دو قسم کے لچکے اور چار میں بدل جاتا ہے اور اسکی گنجائش کے واسطے بہت فاصلہ

پانچ نسبت سے کہ جس سے وہ پیدا ہوا ہے اور کار ہونا ہے  
 دو سو پانچ گھنٹے کی چنگاری اور متفرقہ متخا تو پیاڑ کے نمبر

استاذ ابین ہر چاہتا ہوں کہ چند حقیقتوں کو جو جھٹکے کی چنگاری سے علاوہ رکھتی ہیں بیان کروں  
 چاہے کہ تم سکو نفور دریا کرو اور خوب سمجھو چنانچہ اس تار لگے ہو گولی کو شکل دویم کی مانند موصول کے آخر پر  
 لگاتا ہوں اور دوسری برنج گولی کو یا مفصل انگشت کو کے قریب لانا ہوں پس اگر آقوت سے عمل کریگا تو ایک ہی  
 تیرھی رونق دار چنگاری دونوں گولوں کے بیچ میں یا مفصل انگشت اور گولی کے درمیان میں روان ہوگی اور اگر  
 موصول نہ ہوگا تو ہے چنگاری گولی سے یا مفصل ملیگی اور اگر وہ مثبت ہی تو گولی یا مفصل انگشت اُس سے  
 چنگاری پایگا تلمین کلان حضرت کہا چنگاری کی خردی اور کلانی کی مقدار موصول کی خردی اور کلانی کے مقدار  
 سے متعلق ہے استاذ البتہ چنانچہ تیس موصول تیس اور تری چنگاری تشریح لکھتے آقوت سے عمل کرے ملیگی اور  
 جب جھٹکے کے سیال کی مقدار تھوری ہوگی اور زیادہ فاصلہ پر عمل کر سکیگی تو سو وقت چنگاری تیرھی  
 چلیگی تلمین خرد حضرت اگر جھٹکے کا سیال آگ کی قسم سے ہی تو وہ چنگاری کہ جس سے در ہونا ہے  
 جب میرا تھوڑا تھی تو سکو جلا کہوں نہیں دیتی تھناؤ تمہیں یاد نہیں کہ آگے میں دکھا  
 چکا ہوں کہ موڑے کا بھر او لوہے کے تار کو سرخ کرنا ہے اور باروت کو بھی جلاتا ہے اب پھر  
 اس طرح امتحان تکو دکھلانا ہوں پہلا امتحان اس کا بیج کے یا یونکی چوکی پر کھتر سے رہو اور موصول کی  
 ریج کو ایک ہاتھ سے پکڑو اور ای تلمین کلان تم اس تقری ہی چھو کہو کہ جس میں قدر تیزاب ہی حقیقت میں  
 آگ کو پھراؤں تم ای تلمین کلان کے قریب تھناؤ بلکہ چنگاری سے مفصل انگشت سے لینے سے اگر وہ تری

بری ہوگی تو تیزاب جل جاگا **تلمین کلان** حضرت واقعہ جل گیا شاید اپنے اس تیزاب میں کچھ ملا  
 ہوگا **استاد** میں نے تیزاب میں تو کچھ نہیں ملا یا مگر فقط تقری چھ کو تیزاب والے کے بیشتر کچھ گہم  
 کیا تھا دوسرا امتحان اگر دیو دار کی لکڑی کی ایک گولی کو برنجی گولی کے عوض موصل پر پھین  
 اور اس سے ایک چنگاری لین تو خوب سرخ رنگ نظر آئی تیسرا امتحان اگر عراج کی ایک گولی کو  
 موصل پر رکھ کر ایک قوت کی چنگاری ہمیں سے لین تو وہ گولی بہت خوب صورت اور چمکتی ہوئی  
 معلوم ہوگی جو تھا امتحان اگر ایک تقری ورق مرصع ہو چرے کے ٹکڑے پر سے چنگاریاں لین تو وہ  
 سبز نظر آگا اور اگر طلائی ورق مرصع ہوئے چرے کے ٹکڑے سے چنگاریاں لین تو وہ سرخ  
 نظر آگا پانچواں امتحان اس کا بیج کی نلی کو جو تیرھویں شکل کی مانند ہے اور اس کے اطراف چھوڑنے  
 تفاوت قلعی کے ورق کے مدور ٹکڑے اول سے آخر تک بطور طوطے کے جمع ہیں ایک ایک دوسری  
 اندر کہ جسکی قورون میں دوبرنجی پالے قلعی کے ورق سے چھوٹی نلی کے علاوہ مہونے کے واسطے  
 میں والے ہیں اب میں اسکی طرف سے اسے ماتھ میں بکرتا ہوں اور جب تم میں سے کوئی ایک  
 پھرائی تو میں اسکی بکی دوسری طرف کو چنگاریوں کے لینے کے واسطے موصل کے قریب لاتا ہوں  
 اول کھر کیونکو بند کر دو **تلمین کلان** حضرت یہ بہت خوب امتحان اور بڑا تاشاہی **استاد**  
 خوبی اس امتحان کی متعلق ہی اس فاصلے سے جو اس قلعی کے ورق کے ٹکڑوں میں ہی اور ان  
 مدور ٹکڑوں میں کا قدرے تفاوت برحانے سے چمکی اور زیادہ ہوگی چھٹا امتحان یہ امتحان  
 بھی اسی قسم کا ہی چنانچہ دیکھو جو دھوین شکل کو کہ آئینے کے تختے پر قلعی کے ورق کی با ایک دراز  
 پتیاں متوازی جگا کرانکے سرو نکو با ہم اس طور سے وصل کئے ہیں کہ ایک ہی پتی معلوم ہوتی ہے اور ہم

تیسرا امتحان

چوتھا امتحان

اسم جو پیش کر جس سے تم دفع ہو یہی آئینے کے تختے پر رکھ کر اس سم کے اور ان بیٹوں کے برہم قاطع کی  
جائے سے اس طور سے چھیلنے میں کہ ہندوستان بیٹوں کا آئینے کی سطح پر سے نکل جاو اور اس آئینے  
کے تختے کو ایک لکڑی کے چوکھٹے میں جو ایک طرف سے جلا ہوا ہی جائے میں پس میں اس لکڑی کے  
چوکھٹے کو موہ کی گولی کے ماتھ میں لٹکر ج کی گولی کو موصل کے پاس لانا ہون چنگاری کی جگہ سے  
یہ لفظ بہت خوب روشن نظر ایگا سا تو ان امتحان ایک بھیگے ہوئے سفنج کے ٹکڑے کو موصل پر لٹکا کر  
جب ایک اندھیری جائیں آئے کو پھر ایں تو وہ بہت خوب روشن نظر ایگا اٹھوان امتحان اگر  
اس جھٹکا بھرے ہویشے کی برنجی گولی کو ایک پانی کے لگن میں جو جھٹکا بند ہی یعنی کاغذ کے  
پایونکی جو کی پردھرا ہی لاوین تو وہ گولی ایک بوند کھینچنیگی اور شیشے کو دور کرنے سے وہ بوند  
مخروطی شکل بن جائیگی اور اگر کسی موصل کے جسم کے پاس سے لاوین تو وہ اسکی طرف شعاعی تار کی  
طرح آریگی تو ان امتحان ایک پانی کے بوند کو موصل پر دھرو اور آئے کو پھراو دیکھو کہ اس قطرے  
ایک لہنی چنگاری بکلیگی اور مخروطی شکل بھی ہو جائیگی اور چنگاری کے ساتھ بوند میں سے پانی ٹھوڑا  
اور جا یگا و سو ان امتحان ایک تار پر میں ایک لاک کے ٹکڑے کو لانا ہون اور اس کو موصل کے  
آخر پر جاکر لاک کو روشن کرنا ہون پس وقت آہ پھر یگا تو لاک بہت باریک ریشونکی مانند ہو کر آتے جا  
گیا دھوان امتحان آزاو کے قوسنی تار کی ایک گولی پر ٹھوڑی روئی لپیٹا ہون اور اس روئی پر  
باریک پسما ہوا ایسا داتا ہون کہ تمام روئی بھر جاو اور اس حالت میں ایک لیڈن کے مرتبان یا  
مورچے کو معمولی تر کیبے آزا تا ہون پس روئی اسی آن روشن ہو جائیگی لہذا روئی لپیٹی ہوئی گولی مرتبان  
کی گولی کو ماس ہوو اور آزاو جتا جلد ہو سکے اتنا جلد کریں اور یاد رکھو کہ جھٹکا کا ستیاں پہنے رو لٹھکی

ہونے کے واسطے ہمیشہ سے قریب راہ کو اور سب سے اچھے موصل کو انتخاب کر لیتا ہی اور اس مقدمے کو ہم  
 امتحان آئندہ ثابت کرنا ہی چاہوں <sup>۱۲</sup> امتحان اس زنجیر سے ذیلیتو کا حرف پندرہویں شکل کی مانند بنانا  
 ہوں اور اس حرف بنائی ہوئی زنجیر کو سطح رکھتا ہوں کہ دکاتا رہے ہو مرتبان کے باہر کی سطح  
 کے آؤر کے تار کو مرتبان کی گولی پر لانا ہوں پس اندھیر میں چمکتا ہوا سا اہم حرف نظر  
 آئے گا اور اگر وہ کے تار کو ہم تک پہنچا کر سطح محل کر دوں تو جھٹکے کا سیال کت تک پہنچنے کے واسطے  
 بہت قریب راہ اختیار کریگا اور اس صورت میں فقط آدھا حرف دکھلائی دیگا یعنی وہ جا کہ  
 جسم کے کی منہ لکھی نظر آئیگی اور اگر ہم کے تار کے بدلے ایک خشک لکڑی کو سکی جائے  
 رکھیں تو جھٹکے کا سیال ایک ناقص وصل کی راہ سے نہ جا کر کامل موصل سے جائے کے واسطے ایک  
 لہنی راہ کو اختیار کریگا اور تمام حرف پھر روشن نظر آئے گا <sup>۱۳</sup> تیرھواں امتحان ایک دو آؤنس کی  
 شیشی روغن زہوں سے آدھی بھری ہوئی ہے اور اس کے چوڑے کنارے کے اندر ایک ایسا  
 پتلا تار کہ بساں کے اخیر کو شیشی کے اندر ایسا تیرھا کیا ہے فقط تیل کی سطح کو مس کرے  
 داخلی اب میں گنٹھے کو شیشی کے اندر کے تار کی نوک کے مقابل رکھتا ہوں دیکھو کہ چنگاری  
 میرے انگوٹھے میں پہنچنے کے واسطے شیشی میں سوراخ کریگی اور سطح اطراف شیشی کے بہت  
 سوراخ کر سکتے ہیں **نلمہ کلان** حضرت کہا تیل کے بدلے یہ امتحان پانی سے بھی ہو سکتا ہی  
 استاذہن ہو سکتا **نلمہ خرو** حضرت اس امتحان میں جھٹکے کے سیال کی راہ دیکھنے  
 آئی ہو واسطے کہ چنگاری موصل سے تار تک اتری اور تار سے شیشی میں سوراخ کر کے انگوٹھے  
 پہنچی استاذہن اس امتحان آئندہ سے راہ اسکی اور اچھی طرح سے ظاہر ہوگی جو <sup>۱۴</sup> دھواں امتحان

پندرہویں شکل  
 ۱۵

ایک برنجی مار کو جوہا اینج کا درانی اور سیکے اخیر پر ایک برنجی گولی لٹکتی ہی موصل کی اُس طرف  
اُلے سے زیادہ دور چھٹا ہوں اور سو وقت میں کہ اُلہ عمل میں قوی ہی ایک موم بتی کے شعلے کو  
اُس گولی کے پاس لانا ہوں **تلمین کلان** حضرت درست ہی بموجب ارشاد کے راہ جھٹکے کے سیال کی  
اس امتحان میں خوب ظاہر ہوئی کہ نوک شعلہ گولی سے جھٹکے کے سیال کی راہ میں مجھ کہا اور عمل سکا  
بھٹنے کی مانند ہوا **استاؤ** پندرہواں امتحان ایک نوک دار نار کو نوک سہی باہر رکھ کر موصل پر  
اور سطح دوسرے ایک نار کو جھٹکا بند کدی چھٹا ہوں اور اُلے کو پھر لانا ہوں پس تم کھر کیا  
بند کرو اور ان دونوں ناروں کی نوکوں کو دیکھو **تلمین خرد** حضرت دونوں کی نوکیں چمکتی ہیں بلکن  
اس میں تفاوت رکھتی ہیں چنانچہ موصل پر کے نار کی نوک سے اگ کو پچی کی طرح بھٹتی ہی اور کدی پر کے  
نار کی نوک تار کی مانند چمکتی ہی **استاؤ** تم نوک دیکھ چکے ہو کہ مثبت اور منفی جھٹکے میں کتنا تفاوت ہی اور  
اکثر ہر امتحان میں صورتیں انکی پہچانی جاتی ہیں پس اگر ایک مثبت قوی جھٹکے کے بھر او کو ایک غیر  
جھٹکا بند کاغذ کی سطح پر دو زاوگے تو نار سے کی شکل معلوم ہوگا اور اگر منفی جھٹکا ان حالتوں میں

کو پچی کی مانند نظر آئیگا

کیا چھوین گھٹکو منفی متجانس اور لک ترا فرس اور لک ترا میٹر کے اُلے اور گرج مکا نو بیان میں

**استاؤ** اب میں چاہتا ہوں کہ آج اور کی امتحان جھٹکے کے اُلے پر کر کے بعدہ اور دوسرا بیان شروع  
کروں پہلا امتحان یہ دو تار ہیں کہ ایک ان میں سے اس بھر او کے مرتبائی باہر کی سطح سے علاوہ کھٹا  
اور دوسرے بار ایک تار کو ایسا خم کیا ہی کہ مرتبائی گھنڈی سے مل سکتے ہیں پس ان دونوں ناروں کی  
سیدھی نوکوں کو قریب اینج کے عشر پر لاکر انگوٹھے سے دبانا ہوں اور اس حالت میں کو ٹھہری کو تار ایک

تاریک کر کرتان کو خالی کرنا ہون تم انگوتھے کو دیکھو **تلمین کلان** حضرت انگوتھا ایسا شفاف ہو گیا ہی کہ ہدی انگوتھے کی نظر آتی ہی کہا اب کو کچھ درد معلوم نہیں ہوا **استناؤ** تکلیف جو مجھے معلوم ہوئی بطریق رعشے کے تھی لیکن کچھ درد اس سے نہیں ہوا اور میں سمجھتا ہوں کہ اگر غور سے نگاہ کرو تو عروق اور شرانین بھی نظر آسکتی ہیں اور اگر بعد تارون کا مضامین اس سے ہوتا تو سالم انگوتھے کے اطراف ایسا صدمہ پہنچتا کہ اول سے بہت قوی اور ناخوش ہوتا لیکن حاصلہ قریب ہو کے سبب جھٹکے کا سیال ایک تار سے دوسرے تار پر کودا اور اس روانی کی حالت میں میرے انگوتھے کو روشن کیا اور پار نہواد **دوسرا امتحان** اگر ایک شیشے میں کہ بسکا پیندا چمچا ہو پانی بھر کر اسکو میرے انگوتھے کی عوض ان تاروں پر رکھیں اور آواز کو خالی کریں تو تمام پانی خوبصورت روشن نظر آئے گا **تیسرا امتحان** ہم چھوٹا جست کا دول چتھیوں شکل کی مانند جو پانی سے بھرا ہے اسکو صم موصول سے لٹکا کر ایک کانچ کے سفن کو کہ بسکا سوراخ ایسا چھوٹا ہی کہ شاید اس سے پانی کی ایک بوند بھی نہ ٹپکے ہمیں داتا ہوں اور آواز کو پھراتا ہوں دیکھو کہ کہا ظاہر ہوتا ہی لیکن اول حجرے کو تاریک کر دتلمین خرو حضرت کو ٹھہری کو تاریک کر نیکی بعد ایسا نظر آیا کہ اس سفن کے سوراخ سے ایک دھار کی موافق بلکہ چند دھاروں کی مانند جاری ہیں اور سب روشن ہیں **استناؤ** جو تھما امتحان سوٹھوین شکل کی مانند اگر آکی گھندی بھر ہوے مرتبان کی باہر کی سطح سے اور ب کی گھندی اندر کی سطح سے علاقہ رکھے اور ہر ایک گھندی کو گ کی روشن موم بتی سے دو اینچ کے فاصلے پر مقابل ہر ایک کے پکڑتین تو شعہ ہر ایک کی طرف پھیلیگا اور ایک آواز اس شعے میں سے گزرے گا یہ امتحان شعے کے موصی بنے پر دلالت کرنا ہی اور یہ کہ سترھویں شکل کی مانند دو گویا تختوں میں سے کہی

تیسرا امتحان  
۲۵

تیسرا امتحان  
۲۶

تیسرا امتحان  
۲۷

چنانچہ ب کا تختہ ہمیں ۵۰ اینچ کا اور اگست کا تختہ ۱۴ اینچ کا قطر رکھنا ہی اور سہوا ایک ٹرانز سن سے  
 ہیں اور ب کا بیچے کا تختہ کا بیچ سے یا لاک سے یا کسٹی اور جسم غیر موصل سے باہی جیسے کہ سن رال  
 اور گل چاک کو پکا کر ایک تختہ بنا یا ہی جو اس کام کے واسطے بنی اور آگے اور کچھے کو میل یا ولانی  
 لوہے سے بنائے ہیں مگر یہ لکڑی کا ہی کہ جو کھیل کے ورق سے مرہا ہو یا اور سہوا ایک برقی گھر  
 جہاں کہ جس میں ک کا ایک کانسہ نصب ہے اور اس سے اوپر کے تختے کو بیچے کے تختے سے علیحدہ کر سکتے  
 ہیں **نکین کلان** حضرت ایک ٹرانز سن کے کہا معنی ہیں سہوا ڈاک ٹرانز سن یونانی زبان میں اس  
 جھٹکے کے اے کو کہتے ہیں کہ جو بہت سہل بنے اور بہت چیزوں سے مرکب نہ ہو استعمال میں لائیکٹی بہت  
 ہی کی بیچے کے ب کے تختے کو نئے فلے بل یا خر گوش یا بلی کا جہر ایک ربا لونی طرف سے گھسوا اور جب وہ  
 تختہ خوب قوت پاو تو اوپر کے آگے تختے کو سہوا رکھو اور اپنے انگشت کو اوپر کے تختے پر دھرو اور دوسرا  
 ماتم سے ک کے کا بیچ کے دستے سے اس تختے کو علیحدہ کر و پس جو کوئی اپنے مفصل انگشت کو یا لیڈن کے  
 شیشے کی گولی کو اسکے ذریعہ لایگا تو اسے ایک چنگاری ملیگی اور بیچے کے تختے کو دوبارہ قوت  
 دینے کے بغیر بھی بہت عرصہ جاری ہو سکتا ہی **نکین خرد** حضرت کہا آپ ایک لیڈن کے مرتبان کو بھی  
 سطح بھر سکتے ہیں سہوا ڈان میں ایسا کیا ہی اور ایک دفعہ ایسا ہوا تھا کہ فقط ایک بار کے  
 گھسنے سے اور لیڈن کے شیشے کو بھر کر دفتین پر خالی کرنے سے اس دفتین میں سوراخ ہوا  
 اور اٹھا چھوٹا شکل کی مانند یہ ایک دوسری قسم کا ایک ٹرانز سن اور اس قسم کے سہوا  
 کے ہوئے آون سے یہ بہتر ہی اور جھٹکے کے کتنی بھی چھوٹی مقدار ہو سکے بنانے کے واسطے زیادہ  
 قابل اور ہمیں آکا ایک بیچ کا استوانہ ہی اور ب کا سہوا پوش جو بعد بنی بنا ہو ہی اسکے مرکز سے



۲۱  
چھبیسویں نکل

بجلی اور جھٹکا ایک ہی ہی استناد بلاشبہ بہم دونوں ایک ہی ہیں اور حکیم فرانگ من صاحب ہی  
 ستر برس کے بیشتر مقرر کر چکا ہے یہ دونوں ایک ہی سیال میں تلمیذ خرد حضرت اس نے اس کیفیت کو  
 ثبت کر دیا ہے کیا استناد وغیر جھٹکا بند کی نوکین یعنی وہ نار جو موصل کو دو سے جو جھٹکا لپٹنے  
 کے وسط لگاتے ہیں ان کے اثر دیکھنے سے اسے سہا ت کو مقرر کیا اور ایک ہنار کے بنائے تک چاہا  
 کہ اپنا مقصد حاصل کر سکے وسطے توقف کرے لیکن بعدہ اسکے خیال میں آیا کہ اس امتحان میں ایک  
 ہتنگ لڑکے کا منار سے بہتر کام میں ایگا اس لئے اسے مانند چھبیسویں شکل کے ایک ہتنگ بنایا  
 اور اس کے دور پر چڑھایا اور اسکے چڑھانیکے بعد سن کی دور کے آخر میں ایک ریشم کی دور کو کہ جس  
 ہتنگ کا جھٹکا بند ہوا بندھا اور ان دونوں دوروں کی گرہ کی جاگنچی کو ایک چھتے موصل کی بنا  
 لٹکایا تاکہ اس سے چنگاریا لیتو تلمیذ کلان حضرت کہا اس سے کچھ چنگاریاں حاصل ہوئیں استناد  
 مان چنانچہ پہلے ایک ابرگر جسے کے ابر کی مانند نظر آیا اور بغیر گرجنے کے چلا گیا اور تھوڑے عرصے کے بعد  
 کی دور کے دھیلے سے ابر سے ہوا کہ جسے سن کے ریشمے ایک جھٹکے بند کے موصل پر لٹکانے سے ہوتے  
 ہیں پس اس حالت میں اپنے مفصل انگشت کو گنچی کے قریب کیا اور اس سے ایک چنگاری پائی اور دور کے  
 ترہونیکے بیشتر اور کسی چنگاریا بھی طین لیکن جب بارش نے دور کو ترک دیا تو بہت سا جھٹکا اس سے  
 حاصل ہوا تلمیذ خرد حضرت کہا فدوی کے ترے ہتنگ سے آپ بھی ایسا کر سکتے ہیں استناد اگرچہ تمہارا  
 ہتنگ ہم فیت کا اوچا اور آفیت کا چوڑا ہونیکے باعث اسکے لئے کافی ہی لیکن تمہیں چاہئے کہ اگر  
 کے وقت اپنے ہتنگ سے اس آزمائش کو نہ کرو وسطے کہ اگر بہت احتیاط نہ کرو گے تو خطا پاؤ گے اقد  
 ہتنگ سے جھٹکا لینے کے حال سن کی دور سے متعلق ہیں چنانچہ کیوں الواجب کے قاعدے سے جسے

اس مقدمے میں بہت امتحان کیا ہی ڈور کو دو بار یک سن کے تاگوں سے ایکنانے کے تار کے ساتھ  
 بنا جا چاہئے اور جو شخص اس کام کے واسطے پتنگ چڑھائے گا ارادہ کرے تو کیوں اوصاحب کی اس علم  
 کی دوسری جلد کو جو جھٹکے کے میان میں ہی خوب پرہ کر اعدہ عمل کرے **تلمین کلان** حضرت عمار  
 پر یوسفیوں کے موصل لگے ہوئے دیکھنے میں آئے ہیں بجلی کے دفع کر نیکا بہ کس طرح عمل کرتے ہیں سستا  
 تم واقع ہو کہ لیدن کے مرتبان کو بھرنے کیسا آسان ہی لیکن جس وقت کہ کام میں ہو اور کوئی  
 ایک فولاد کی سیخ کی نوک کو باور کسی معدنی کو موصل کے پاس پکڑے تو مرتبان میں پہنچنے کے عوض  
 حصہ جھٹکے کے سیال کا انوک میں جلا جا بگا پس اس سے ثابت ہوا کہ عمار تون پر بجلی کے گرنیک وقت  
 نوک دار سین بجلی کو لے لیتے ہیں اس سب سے عمار تون پر اثر عمارت نہیں پہنچ سکتا **تلمین خرد** حضرت  
 یوسفیوں کے لگانے کی کوئی ترکیب معین ہی سستا ڈان ہی چنانچہ ایک معدنی سیخ کہ جس سے عمارت کی  
 حفاظت کا ارادہ کرتے ہیں اتنی لینی ہونا کہ نصب کر کے بعد عمارت سے ایک یا دو فوٹ  
 بلند رہے اور سکوز میں زمین یا پانی میں اگر اس عمارت کے قریب ہو تو نصب کرنا اور اس  
 کی سیخ کی نوک بہت تیز اور باریک ہو اور کئی اس علم والوں نے کہا ہے کہ سوئی کی نوک لوہے کی  
 نوک سے بہتری ہو سکتی کہ سکوز تک نہیں لگتا **تلمین کلان** حضرت اگر بجلی ایک عمارت پر کہ جس  
 موصل کی سیخ نہیں لگی گئے تو کہا عمل کر لگی سستا ڈان کے عمل کا احوال اس مقدمے کی خبر دینے  
 کہ چند سال کے پیشتر ایک نماز گاہ پر کہا حادثہ گذرا اچھی طرح سے ظاہر کرتا ہوں چنانچہ پہلے  
 بجلی اس نماز گاہ کا پوری اور وہاں سے پہنچے اور کہ اپنی روانی میں بہت سے پتھر ڈنگوں  
 انواع و اقسام ارتفاع سے پھینک دی چنانچہ چند پتھر انہیں سے چھت پر گر کر بہت نقصان لگے اور

تلمین کلان سے لینی میں کہ سارا سارا سستا ڈان کے عمل کا احوال اس مقدمے کی خبر دینے سے  
 عمارت کی حفاظت کا ارادہ کرتے ہیں اتنی لینی ہونا کہ نصب کر کے بعد عمارت سے ایک یا دو فوٹ  
 بلند رہے اور سکوز میں زمین یا پانی میں اگر اس عمارت کے قریب ہو تو نصب کرنا اور اس  
 کی سیخ کی نوک بہت تیز اور باریک ہو اور کئی اس علم والوں نے کہا ہے کہ سوئی کی نوک لوہے کی  
 نوک سے بہتری ہو سکتی کہ سکوز تک نہیں لگتا

منارہ اُس نگار گاہ کا استفادہ شکستہ ہوا کہ ۵۰ فیت تک سبکو توڑ کر پھر بنا کر اور پرتا نلمینہ خرد  
 حضرت بہم باد نما تو نو ہے کا بنا ہوا ہو گا پس کسوٹے سے موصول کا عمل کیا استناؤ اگر چہ وہ  
 نو ہے کا بنا ہوا تھا لیکن پتھر میں جمانے سے وہ کامل جھٹکا بند ہوا اور موسم کی گرمی اور خشکی کے  
 سبب بہت خشک ہوا پس جب بجلی باد نما پر پہنچی اور چاہی کہ دوسرا ایک موصول پر روان ہون زور  
 نوجو چیز اسکی روانی میں جا لیں ہوئی ان سب کو تورد الی تلمین کلان حضرت کہا بجلی کی قوت بہت تری  
 استناؤ البتہ اسکی قوت کا عمل اتنا ترا ہی کہ ہرگز رک نہیں سکتا اور بہ امتحان جواب کہنے میں  
 میر بیان کو ثابت کریگا پہلا امتحان ایتسویں شکل کی مانند الف کا ایک تختہ ہی جو گرمی کی دیوار کا  
 نمونہ ہی اور ب کے ایک دوسرے پر قائم ہی اور ع س د ش ایک مربع سورخ ہی جس میں  
 ایک مربع ٹکر لکڑی کا جا ہی اور ع کے ایک تار کو اس آع س د ش کی لکڑی پر بطور وتر کے تار  
 ہی اور ک ش کے تار کو ک کی گھنٹی تک لگا بین اور س ز کا تار آ کے تختے پر جا ہی پس شکل اس صورت  
 میں یقین ہی کہ موصول کی سیخ میں کچھ جا لیں چنانچہ اگر م کی زنجیر لید کے مرتبان کی باہر کی سطح سے علا  
 رکھے اور اس مرتبان کے بھرا کوک میں آزاوین یعنی آراو کی سیخ کی ایک طرف کو اس مرتبان کی گھنٹی  
 پر اور دوسری طرف کو ہکی آیا ۲ اینچ ک میں لانے سے وہ ٹکڑے س د ش کی لکڑی کا بہت زور  
 سے آزا جا یگا نلمینہ خرد حضرت کہا اس امتحان سے یہ سمجھنا کہ اگر ش ک کے تار کو زنجیر تک  
 تو جھٹکے کا سیال اُس چوکھوٹے ٹکڑے کو ٹکڑا کر زنجیر کی راہ سے بکل جاویگا استناؤ البتہ چنانچہ  
 یہ دوسرا امتحان سبب کو ثابت کرتا ہی اور وہ یہ ہی کہ اگر اُس چوکھوٹے ٹکڑے کو نکال کر  
 کی نوک کو ش کی جا پر رکھیں تو دس کی جا میں ایگی اور موصول کی سیخ جا لیںے کی موقوف ہو کے سبب

۱۰  
 ۱۱  
 ۱۲  
 ۱۳  
 ۱۴  
 ۱۵  
 ۱۶  
 ۱۷  
 ۱۸  
 ۱۹  
 ۲۰  
 ۲۱  
 ۲۲  
 ۲۳  
 ۲۴  
 ۲۵  
 ۲۶  
 ۲۷  
 ۲۸  
 ۲۹  
 ۳۰  
 ۳۱  
 ۳۲  
 ۳۳  
 ۳۴  
 ۳۵  
 ۳۶  
 ۳۷  
 ۳۸  
 ۳۹  
 ۴۰  
 ۴۱  
 ۴۲  
 ۴۳  
 ۴۴  
 ۴۵  
 ۴۶  
 ۴۷  
 ۴۸  
 ۴۹  
 ۵۰

کامل ہوگی یعنی ک سے سس میں نفوذ کر کر تک جاگی اس حالت میں لیڈن کے مرتبان کو جتنے  
 مرتبے چاہو اتنے مرتبے از او وہ قطعہ اپنی جاے پر قائم رہیگا سو سٹے کہ جھٹکے کا سیال تار میں  
 اگر رکی راہ سے زنجیر میں جا کر مرتبان کے باہر کی سطح کو پہنچے گا تعمین کل ان اس صورت میں  
 اگر گ کے باد نما کو نماز گاہ کا باد نما فرض کریں اور جانیں کہ وہ باد نما بجلی سے حد سے زیادہ  
 بھرا ہی ہو سٹے کہ وہ بجلی اپنی کوشش سے چاہتی ہی کہ میں سس زر کے راہ کی مانند کے دوسرے  
 موصل میں پہنچوں تو پھر جو ع س د ش کی علامت سے ظاہر ہیں اور درمیان میں حایل ہیں  
 ان کو از ادیگی اور وہ بجلی اپنی راہ آگے لیکے استاذ البتہ چنانچہ پہلے امتحان سے جو نکلوا معلوم  
 ہوا عامیر ایسی تھا اور دوسرا امتحان بھی بہت صاف ظاہر کرتا ہی کہ اگر ایک لوہے کی سنج کو  
 باد نما سے زمین تک کسی چیز کے حایل ہونے کے بغیر لگایگی تو البتہ وہ بجلی کو بغیر آواز کے کھینچ  
 لگی اور نماز گاہ پر کچھ نقصان نہ پہنچے ویگی تلمیذ خرد حضرت اس منار کے سب پتھر کیوں نہ تو  
 گئی استاذ سو سٹے کہ وہ اپنی روانی میں نیچے آنیکے وقت اور کئی موصلوں بل گئی اور اب تو  
 ساحکیم ویت رح صاحب کے بیان سے کہ سنے اس حقیقت کو بہت غور سے دریافت کیا تھا بیان کرتا  
 ہوں اور سنے یوں لکھا ہی کہ پہلے بجلی باد نما پر جو منار کے اوپر نہیں تھاکری اور وہ ان سے بغیر  
 نقصان کرنے معدن کا یا اور کسی چیز کے روان ہوئی یہاں تک لبا لکرا سیخ کا جو سکو متحمل تھا آخر  
 ہوا پس وہ ان معدن کے علاقے کے موقوف ہونے سے بجلی کے ایک حصے نے منار کے شروع کے تمام  
 کو ترقا کر توڑا اور اس جاے سے پتھر کے کئی ترے ٹکڑوں کو گرا دیا اور سچے میں ایک پتھر کو  
 اپنی جاے سے بھی سر کا یا لیکن اتنے حاصل پر نہ لے گیا کہ وہ نیچے گے اور وہ ان وہ حصہ بجلی کا



منہ لہور مانتھہ اور کپڑے موزین کے اور اور دوسری چیزیں جو قریب تھیں دفعتاً اپنے قدم پر  
 پھینکتی ہوئی بغیر کچھ آواز کرنے کے معلوم ہوئی **تمین کلان** حضرت اس صاحب کعبہ کی طرح معلوم ہوا کہ  
 یہ فقط جھٹکے کے اثر سے تھا نہ تھا اور اس سب سے کہ اول سنے اپنا تنگ اُڑا کر دیکھا تھا کہ ہوا  
 جھٹکے کے اجزائے بہت بھری ہوئی تھی جہاں کہ چند بار سنے دیکھا کہ جھٹکے کا سیاں تنگ کے پاس شہاب  
 آئی مانند آیا اور چند بار تنگ کے اطراف نور کی مانند نظر پڑا اور جب قدر تنگ اپنی جاے بدلتا گیا وہ  
 اسکے پیچھے جا لگا **تمین خرد** حضرت جب بلند چیزیں بجلی کے اثر میں گھری ہوئی ہیں تو البتہ جہازوں  
 مسطول کو بھی اسکے حد سے کچھ خطر ہوتا ہوگا **استاد** وہاں جہازوں کے خطر کا بہت حال تو تاریخ میں  
 لکھا ہی چنانچہ ایک انجمن سے یہ ہی کہ سن ۱۸۷۸ء اعیانہ نو مبر کی جو تھی تاریخ ایک جا میں حذر  
 بلد کا ۲۸ درجے ۲۸ دقیقے اور مغربی طول بلد کا لندن ۹ درجے ۳۰ دقیقے تھا جہاز کے ایک  
 داروخہ کو زمین ایسا نظر آیا کہ ایک بڑا آتش کا گولہ ظاہر بین پانی کی سطح پر ۳۰ میل کی تفاوت پھر ہوا  
 آہا ہی لوگوں کو حکم کیا کہ مغرب کی جانب گاہ کرو چہ وہ ۲۰ یا ۵۰ گز کے فاصلے پر جہاز کی اصل تعمیر  
 سے پہنچا سنے عمود ہو کر ایک سیبری آواز کی کہ گویا سو تو پین ایک فوج چھو تین اور بوسکے وہاں  
 بہت سی گندک کی بو رہی چنانچہ ایسا معلوم ہوا تھا کہ جہاز میں گندک کے بوسے کوئی اور چیز نہیں  
 آواز موقوف ہوئی کے بعد نظر آیا کہ بیچ کا مسطول ٹکڑے ٹکڑے ہو گیا اور فقط وہی مسطول اپنی  
 جاے تک ترقی کیا اور ہ آدمی اس حد سے گر پڑے اور ایک انجمن سے بہت جل گیا **تمین کلان** حضرت  
 وہ گولہ جو نظر آیا تھا کہا بہت بڑا تھا کہ اس سے ایسی تاثیر پیدا ہوئی **استاد** جس شخص نے کہہ سکو دیکھا تھا  
 اسے یوں لکھا ہی کہ ایک گز کے قطر کے گولے کی مانند تھا اور آرد اور ابور یا اس جھٹکے کا ایک دوسرا عجیب مقدمہ

اور اس علم والوں نے اسکو بغیر شک و شبہہ کے قبول کیا ہی سو سٹے کہ وہ اپنے امتحانوں سے شکل سکی  
 بنا سکتے ہیں تمہیں خبر و حضرت بند کے خیال میں یوں آتا ہی کہ شکل اسکی کے نسبت سے بہت چھوٹی بن  
 سکیگی استاؤ تم سچ کہتے ہو اب اس کا بچ کی نلی کی دونوں طرف کو کہ وہ نلی ۳۰ اینچ کی لینی اور قطر  
 اسکا ۲ اینچ کا ہی اور اس کے اندر کی ہوا کو خلا کے قریب خالی کیا ہی اور اس کے دونوں طرف پر برنجی گھر  
 نصب میں ایک زنجیر کے سب جھٹکے کے الے کی مثبت اور منفی جانیوں کے ساتھ شریک کرنا ہوں پس ایک  
 اندھیری کو تھیری میں تم دیکھو کہ جب الہ عمل کریگا تو تمام صورتیں روشنی قطبین کی مانند اس نلی  
 میں نظر ایگی تمہیں کلان حضرت اس کا بچ کی نلی کو قریب جلا کے خالی کرنا کا ضروری استاؤ سو  
 کہ ہوا اپنی قدرتی حالت میں جھٹکے کے سیال کی بہت موصل بدی لیکن جب اسکو ۱۰۰ اینچ کے معمولی مقدار  
 رقیق کریں تو جھٹکے کا سیال اس میں ایک برنجی گھر سے دوسرے برنجی گھر تک بہت آسانی سے دوڑیگا  
 تمہیں خبر و حضرت روزان معمولی ہو امین نظر آتا یا نہیں استاؤ مان آتا ہی لاکن وہ اکثر  
 ہوا کے بلند طبقوں میں کہ جہاں کی ہوا زمین کی سطح کی قریب کی ہوا سے زیادہ رقیق ہی ہوتی ہی اور  
 یہ امتحان جسکو تم نے ابھی دیکھا ابر سوزان کے لیکنے پر جو درمیان آسمان کے ہونا ہی دلالت کرنا ہی اور  
 ابر سوزان شمالی جانیوں میں کہ عرض بلد انکا زیادہ جیسے گرین لائن اور الٹس بہت خوبصورت اور بارونق  
 نظر آتا ہی اور وہ ابر سوزان جو اس ملک میں ۲۳ اکتوبر سن ۱۸۰۴ عیسوی میں ظاہر ہوا تھا قابل  
 بیان ہے کہ شام کی ساتویں ساعت کو لندن کے وسط میں رہنے والوں کو انکے آفق پر ایک  
 دائرہ شمال شمال مغرب جنوب جنوب مغرب تک پھینلا ہوا نظر آیا اور اسکا گزرب اکبر میں تھا  
 اس کے کناروں کی روشنی بہت مہم ہو گئی تھی اور معلوم ہوا کہ وہ بخار و روشنی سے مرکب تھا اور



موقوف نہیں ہیں سو پہلے کہ جس وقت ہوا بند ہوتی ہے و اثر سپوٹ اکثر دیکھنے میں آتا ہے اور وقت  
 سمندر بھی جوش کر سکے موافق نظر آتا ہے اور ایک دھوان پانی کی سطح سے و اثر سپوٹ کی طرف  
 پہاڑ کی مانند چڑھتا ہوا دیکھائی دیتا ہے اور بار بار و اثر سپوٹ کے ظاہر ہونیکے بیشتر خصوصاً  
 ان مہینوں میں جو کہ جنے کے طوفان متعلق ہیں اور بجلی کے ساتھ شامل ہیں ایک آواز سے تین  
 آتی ہے اور جب ہم جہاز کے قریب پہنچتا ہے تو جہاز والے اسکو دفع کرنے کے واسطے اسے تر و اردو  
 سے مارتے ہیں پس اس سے معلوم ہوتا ہے کہ وہ جھٹکے سے پیدا ہونے والی تلمیح خرد حضرت کہا  
 تر و اردو میں موصل کی مانند عمل کرتی ہیں سنتا و البتہ اور معلوم ہوا ہے کہ نوک دار ہتھیار و اثر سپوٹ  
 خوب دفع ہونے والی اور ایک ناک کی نوک پر جوصل موصل سے علاوہ رکھنا ہی پانی کے ایک قطرے کو  
 لٹکا سے اور پانی کا بھی بھر ہوا ایک طرف نیچے کے رکھنے سے جو و اثر سپوٹ کہ جھٹکے سے علاوہ رکھنا ہی  
 عجائبات کی مشابہت ظاہر کر سکتے ہیں سو پہلے کہ اس حالت میں یہ قطر و اثر سپوٹ کی انواع و قسم کی  
 تمام صورتیں جیسے چڑھتا اور شکل اسکی اور غائب ہونیکے ترکیب پیدا کرتا ہے اور و اثر سپوٹ سمندر  
 پر بلا شہر گرد باد اور خشکی کے طوفان کی مانند ہی اور چند بار یہ گرد باد اور طوفان درخت کھینچ  
 اور عمارت کو توڑتا اور غارت لہا ہے اور ان سب مقدمات میں زیر اور حشر اور پتھر اور لکڑی  
 وغیرہ کو ہر طرف بہت بوج پھینکتا ہے اور حکیم فرنگ نے صاحب نے ایک عجیب احوال کہ اسکو دیکھی صاحب  
 جو اس علم میں صاحب کمال تھا دیکھا ہی بیان کیا ہے کہ بیسویں جولائی سن ۱۷۵۸ عیسوی کو قریباً  
 ساعت بعد دوپہر کے اُسے دیکھا کہ ایک بہت برا غبار باوجودیکہ اسوقت کچھ ہوا تھی زمین سے  
 اٹھا اور ایک کھیت کو اور اس شہر کی چند جائے کو کہ جسمیں وہ اسوقت تھا پوشیدہ کیا پورے

یہم غبار آہستہ آہستہ مشرق کی طرف جا کر وہاں ایک ایسا ترا برسایا نظر آیا کہ جس سے اس  
 کے لئے کو کہ ہر وقت اسکے پاس موجود تھا بہت بلند درجے تک مثبت جھٹکا معلوم ہوا اور پھر  
 یہہاں مغرب کی طرف گیا اور غبار بھی اسکے متعاقب تھا اور حجم میں بڑھتا جاتا تھا یہاں تک کہ  
 ضخیم ستون کی صورت ہوا اور آخر کو ایسا نظر آیا کہ ابر سے مل گیا اور اس سے ٹھوڑا سا حصہ  
 دوسرا ایک ایسا ترا ابر چھوٹے چھوٹے ابر کی قطار کے سمیت نمود ہوا کہ جس نے اے کو منفی  
 جھٹکا پہنچایا اور جب وہ ناقص ابر اس کا مل ابر کے قریب آیا تو ایک شعلہ بجلی کا اس غبار میں  
 نظر آیا اور اس سے وہ ناقص ابر بہت پھیلا اور بارش سے تحلیل ہو کر آسمان صاف ہوا  
**تلمیذ کلان** حضرت اس صورت میں کہا بارش جھٹکے کے باعث سے ہی استناد البتہ چنانچہ تمام  
 جاننے والے اور واقف کار جھٹکے کے علم کے بارش اور اڈلے اور برف کو ان اثرؤں سے جو  
 جھٹکے کے سیال سے پیدا ہوتے ہیں گنتے ہیں تلمیذ خرد حضرت کہا ناقص اور کامل ابر ہی طرح  
 عمل کرتا ہی جیسے ایک بھر موئے لینڈ کے مرتبان کے باہر کا اور اندر کا قلعی کا ورق عمل کرنا  
 ہی استناد اکثر گرجے کا ابر سو اس کے کہ جھٹکے کے اجر کو ایک جا سے دوسری جا تک لجاؤ  
 اور کچھ نہیں کرتا تلمیذ کلان حضرت ایسا ہی تو ابر گویا ایک آڑا ایکے قوسی نار کی مانند  
 استناد شاید ابران دو جایوں کے معادل کرنے کے وسط ہی کہ ایک جہاں سیال زیادہ اور  
 دوسرے جہاں سیال کم ہوا اور ایسا بھی ہوتا ہی کہ برسایا اور ابرؤں کو کشش کرنا نظر آتا ہی  
 جبہ برا ہوتا ہی تو اپنے پیچے کی سطح کی خاص جایوں میں زمین کی طرف بھولتا ہی اور ان  
 وقتوں میں کہ یہاں ابر ہی شکل بکرتا ہی بجلی کے شعلے ایک جا سے دوسری جا تک دوڑتے ہیں

اور اکثر تمام ابرو روشن کرتے ہیں اور چھوٹے ابر بہت جلد اسکے نیچے دوڑتے ہوئے نظر آتے ہیں اور جب ابر ایک مناسب فاصلے پر پھیلنا ہی اور بجلی زمین پر گرتی ہی تو لامحالہ دو جا پر صدمہ پہنچاتی ہے۔  
 تلمبہ خرد حضرت تعجب ہی بجلی کی ضرب زمین کو سطح صدمہ نہیں دیتی کہ جیسا مرتبان کا بھر او اس چیز کو کہ جسمیں وہ روان ہوتا ہی صدمہ پہنچاتا ہی ہوتا اور اگرچہ سب عظمت زمین کے ہلکے جسموں میں ہوتا لیکن ہرگز از زمین میں شاید ایسا ہی عمل کرتا ہوگا اور شاید زلزلے بھی جھٹکے کے سیال کے بہت بڑا زاو سے ہوتے ہیں اور بہر اکثر خشک اور گرم ملک میں کہ جہاں بجلی اور جھٹکے کے دو سر عجایبات ہوتے ہیں پیدا ہوتے ہیں اور زلزلہ ہونیکے چند روز پیشتر جھٹکے کی چمک اور اور صورتیں تہا زمین سے ہونے پر دلالت کرتی ہیں اور ہوا اسکے زلزلے کا صدمہ بہت فاصلے تک دفعتاً پہنچتا ہی اور معمول ہی کہ بارش بھی زلزلہ کے ساتھ ہوتی ہی اور چند وقت گرنے کا سخت طوفان بھی اسکے ساتھ ہوتا ہی اور دوسرے مقدمات خصوصاً صدمہ کی دفعتاً حرکت بہت جلد چل ہوتا ہی کہ زلزلے کا باعث ہوتا ہی سو سہلے کہ وہ قوت قدرتی میں تہا قوی ہی کہ

اپنے عملوں میں کچھ تاخیر نہیں کرنا۔

چودھویں گفتم کہ جھٹکے کے نشان

استاذ جو قوت میں لے کو چند ثانیے تک پھر انا ہوں اگر تم کا بچ کے با یونکی چوکی پر کھڑے ہو کر اس زچہ کو جو موصل لگاتی ہی پڑو تو تمھاری نبض تڑہ جاگی ہے پیشتر سے زیادہ حرکت کر گئی اور اسی حوال کے دیکھنے سے اٹھا جھٹکے کو چند با یونکی صحت کے وسطے عمل میں لاسے پس کسی بیمار کو زمین سے کچھ فائدہ نہ ہوا اور کئی کو ہوا تلمبہ جان حضرت کہا سو اس عمل کے اٹھانے اور کچھ

کچھ نہیں کیا استخوان کہا ہی خواجہ سطرچ چند مقدمات میں بیارون سے چنگاری لئے اور چند مقدمات  
 میں بیارون کو صدمہ پہنچائے نلمپ خرد حضرت اگر بیارون کو صدمہ بہت زور سے پہنچتا ہی تو علاج  
 یہ کچھ اچھی ترکیب نہیں ہی استخوان تم تو وقف ہو کہ لین صاحب کے ایک ٹرامیٹر سے جس کا ذکر آٹھویں  
 میں ہو چکا ہی دسویں شکل کی مانند خیف صدمہ اپنی خواہش کے موافق دسے سکتے ہیں نلمپ کلان  
 حضرت ہڈی کسی بھی جا میں صدمے کو کہو نہ پہنچاتے ہیں استخوان ہر طرح کے آفات اور سہرا بخام ہڈیا  
 کا مٹوں کے وسطے بنے ہیں مگر اسی لئے سے بھی انکا کام ہو سکتا ہی خواجہ فرض کرو کہ ایک ٹرامیٹر کا ایک  
 لیڈ کے مرتبان پر نصب کیا ہی اور آگی گھنٹی ستائیسویں شکل کی مانند موصل کو مس کرتی ہی  
 اگر ہلکا صدمہ پہنچا نیکا ارادہ کرتے ہیں تو ب کی گھنٹی کو آگے نزدیک اور قوی صدمے کے وسطے  
 دور رکھتے ہیں اور ایک زنجیر یا نار مناسب درازی کا ایک ٹرامیٹر کی سس کی انکو تھی پر اور دوسرا  
 ایک نار یا زنجیر باہر کے قلعے کے ورق پر چھای پس دونوں تاروں کی دوسری دونوں طرفوں کو  
 آزا کی سیخ کی دونوں گھنٹیوں پر جما یا چاہئے نلمپ خرد حضرت اگر فدوی چاہے کہ اپنے  
 گھنٹے کو صدمہ پہنچا تو بعد اسکے کہا کہ استخوان تم آزا کی دونوں گھنٹیوں کو اپنے گھنٹے کے  
 پاس ایک کو سطر ف اور دوسرے کو سطر ف لاو نلمپ کلان ہیچ اس صورت کے لیڈ کے مرتبان  
 پر آزا میں جھٹکے کے اندر کی زیادہ مقدار آگی گھنٹی سے ب کی گھنٹی تک روان ہو  
 اور جھٹکا مرتبان کے باہر کی سطح میں آئی کے وسطے نار اور گھنٹے میں جا یگا تا دونوں طرف  
 پھر معادل ہو نلمپ خرد حضرت اگر بدن میں کسی جا کو مانند تھم کے صدمہ دینے کا ارادہ  
 کریں تو اسکو صدمہ کہو نہ پہنچایا چاہئے سو وسطے کہ اس حالت میں دونوں تھموں سے نارونکو

ستائیسویں شکل  
 ۱۲۷

ہین استاؤ ہین چنانچہ تار پید و ایک چہتی مچھلی ہی کہ ۲۰ اینچ سے زیادہ دراز نہیں ہوتی  
 اور ولایت فرنگ کے اکثر دریا میں یہ مچھلی موجود ہی اور جھٹکے کے آلات جو اسکے ہر طرف کے گل پھرتے  
 ہین ہین وہ اتنے ترے ہین کہ نیچے کی سطح سے اوپر کی سطح تک بھر ہوئے ہین اور اسکے پوت  
 ہین پوشیدہ ہین تلمیذ کلان حضرت کہا اس مچھلی کو کہی اور جا سے بغیر خطر کے پکڑ سکتے ہین۔  
 استاؤ ہین اسو سے کہ اگر ایک ٹاتھ سے پکڑ کر نیچے تو بہت ہلکا صدمہ دیگی اور اگر اسی حالت  
 پکڑو تو نون ٹاتھوں سے پکڑن یعنی ایک ٹاتھ اسکی نیچے کی سطح پر اور دوسرا ٹاتھ اوپر کی سطح پر  
 رکھین تو ایک صدمہ اس سے لیڈن کے مرتبان کے صدمہ کی مانند حاصل ہوگا تلمیذ خرد حضرت  
 اگر دونوں ٹاتھوں کو ایک ہی وقت میں مچھلی کے جھٹکے کے ایک ہی گل پھرتے پر رکھین تو کہا کچھ  
 صدمہ معلوم ہوگا استاؤ ہین اور بہرہ امر دلالت کرنا ہی مچھلی کے جھٹکے کے آلات کی اوپر اور نیچے  
 کی سطح لیڈن کے مرتبان کے اندر اور باہر کے مثبت اور منفی جھٹکے کی مانند مخالف ہی تلمیذ کلان حضرت  
 کہا وہ موصل کہ جن سے مصنوعی جھٹکا ملتا ہی تار پید و سے بھی جھٹکا بنوینگے استاؤ مان اور اگر  
 ٹاتھ کی عوض مچھلی کو موصلوں کے جسم معدنیات کی مانند سے مس کرینگے تو ان سے ہکو صدمہ ملیگا اور  
 چند آدمیوں کے حلقے میں کہ وہ اسپین ٹاتھوں کے پکڑنے سے ہونامی سو وقت سب کو صدمہ پہنچینگا  
 لاکن جب کچھ بھی فاصلہ درمیان موصل اور اس مچھلی کے رہ جائیگا تو جھٹکا موصل میں روان ہوگا  
 اور بخیر میں بھی نہ دور یگا تلمیذ خرد حضرت کہا اس مچھلی سے چنگار نیا لے سکتے ہین استاؤ اس  
 چنگاریاں کچھ حاصل نہیں ہوئیں اور سمین دفع کرنے کی اور کشش کی بھی قدرت نہیں ہی تلمیذ خرد  
 حضرت اسکے جھٹکا دینے کی قدرت کا کچھ انتہا بھی معلوم ہوا استاؤ یہ مچھلی کی مرضی سے متعلق ہی

اور جب قدر وہ جھٹکا دیتی ہی ضعیف ہوتی جاتی ہی اور اس کا ضعف اسکے انگھوں کے دینے سے ظاہر ہوتا  
 ہی اس سے ایسا معلوم ہوتا ہی کہ وہ اپنی جان بچانے کے لئے دوسرے کو صدمہ پہنچاتی ہی تلمیذ خرد  
 حضرت کہا ان دوسری مچھلیوں کا احوال بھی سیکو موافق ہی استناد جیمینوس میں تمام صحتیں  
 تار پیدہ کی موجود ہیں لاکن سمین اس سے قوی تر ہیں اور اس مچھلی کو جھٹکے کی بام کہتے ہیں  
 اس واسطے کہ یہ معمولی بام مچھلی کی مانند ہی اور جنوبی امریکہ کی بری ندیوں میں یہ ہوتی ہی تلمیذ  
 حضرت کہا یہ مچھلیاں دوسری مچھلیوں کے ایذا دینے کے قابل ہیں استناد اگر اس جا پانی میں  
 یہ جان جیمینوس ہی چھوٹی مچھلیاں ہوں تو اول یہہ انگوش میں لایگی یا مار ڈالیں اور اگر کچھ  
 ہوگی تو انکو کھا لگی اور جو مچھلیاں کہ سب جیمینوس کے گوش میں آئی ہیں انکو جلد ایک اور پانی کے  
 طرف میں ڈالنے سے ہوش میں آئیں اور کہتے ہیں کہ جیمینوس میں ایک ایسی ہی قسم کی خاصیت  
 جسموں کو اسکے نزدیک لانے سے جسم موصل اور غیر موصل کو پہچان جاتی ہی تلمیذ کلان حضرت  
 پس اس صورت میں وہ شناخت کہ عقلمندوں کے امتحانات سے پائی ہی یہ مچھلی اسکو اپنی عقل جو  
 سے پاتی ہی استناد البتہ اور سب امتحانوں میں یہ امتحان اس مقدمے پر دلیل کافی ہی کہ ایک وقت  
 میں نے دو تاروں کی نوکوں کو اس طرف میں کہ جیمینوس کے مچھلی تھی ڈبایا بعدہ انکو خم کر کے اتنے  
 ترے فاصلے پر پھیلا یا کہ دوسرے دو تاروں کو اس طرف پانی سے بھرے ہوئے میں دو بے مگر یہ تار  
 غیر موصل پر رہنے کے سبب اور برا فاصلہ ہونے سے حلقہ ایسا نا تمام رہا کہ اگر کوئی شخص اپنے  
 دونوں ماتھوں کی انگلیاں زجاجی ظروف میں کہ جیمینوس تاروں کی نوک میں دو بی تھیں ڈالتا تو  
 حلقہ تمام ہوا جس تک حلقہ نا تمام تھا کبھی مچھلی ان تاروں کی نوکوں کے پاس نہ دیکھنے کو آتی

حرکت ایک آدمی یا اور کسی ایک موصِل سے وہ حلقہ تمام ہوا جیمنوٹس یا وجودیکہ تمام ہوا اس  
 حلقے کا کسی نظر سے دور تھا اس وقت ان تاروں کے پاس گئی اور مدد دی **نیم خرد** حضرت یہ  
 مچھلیاں کس طرح پکڑی جاتی ہیں اس سے کہ بکرنے والا صد کے طے سے شاید انکو چھوڑ دیتا ہوگا۔  
**استاؤ البتہ** خاندانہ پہلے خاصیت اس مچھلی کی اسی بات سے معلوم ہوئی ہے اور جیمنوٹس کو اور دور  
 جھٹکے کی مچھلیوں کو بے خوف کے موم یا کاج سے مس کر سکتے ہیں لیکن اگر فقط انگلی یا معدن یا ایک سوئی  
 انکو بھی سے مس کرینگے تو مدد سنانک پنچیکا **تلمیذ کلان** حضرت کہا سلیورس ایک قوی کس سے  
 بھی ہی تاثیر دوسری مچھلیوں کی مانند پیدا ہوتی ہے **استاؤ** اتنا معلوم ہوا ہے کہ مدد دینے کا خاص  
 زمین ہی لیکن اور کچھ احوال اسکا سے اسکے کسی شخص نے بیان نہیں کیا اور یہ مچھلی جس کے دل کی چند  
 ندیوں میں طے ہی اور تار پتہ کی بے جس کرنے کی قوت کی تاثیر سے اگلے وقت کے لوگ بھی وقف تھے  
 اور شاید سیب نام اسکا تار پتہ و مقرر کیا ہی اور فرمن صاحب کی کتاب میں کہ وہ ملک سری کے  
 حیوانات کے احوال میں ہی تھر تھرانے کی بام کا بیان کہ جسکو حکیم پرست لی صاحب سمجھتا ہے کہ وہ  
 دوسری قسم کی جیمنوٹس مذکور ہی اور وہ تر جیون میں مانند کچر کے رہتی ہے اور اسکو سوا پھوش  
 کئے کہ پکڑ نہیں سکتے اور اسکو ماتھ یا لکڑی سے بھی مس نہیں کر سکتے کہ اس صورت میں ترا صد  
 طے ہی ہاتا کہ اگر سہ جوتی سمیت پاؤں رکھیں تو ساق اور ران کو سطح کا مدد سے گلے  
 سوجھوین گفتگ جھٹکے کے کلین اور مچھا تو یہاں  
**استاؤ** اب ہمیں معلوم ہوا کہ جھٹکا کہا ہی **تلمیذ کلان** حضرت وہ ایک سیال ہی جو معلوم ہوا  
 ہے کہ اجسام میں ہی اور جب تک اسکو حرکت نہ دیں وہ حالت اعتدال پر رہتا ہی **نیم خرد** حضرت

حضرت دہ مبین حصہ جسکو فرض کیا ہی ہر جسم میں ہی کیا قدرتی حصہ کہلاتا ہی ہوتا وہاں اور جب  
 کسی جسم میں اسکے قدرتی حصے سے زیادہ یا کم ہوتا ہی تو کہتے ہیں کہ یہ جسم بھرا ہوا ہی یا کمین  
 جھٹکا موجود ہی **نمیک کلان** اگر کسی جسم میں اسکے قدرتی حصے سے زیادہ ہوگا تو کہینگے کہ وہ مستی  
 جھٹکا ہی اور اگر اسی میں اسکے قدرتی حصے سے کم ہوگا تو کہینگے کہ وہ منفی جھٹکا ہی ہوتا وہاں کہی  
 ایسا نہیں ہوتا کہ ایک ہی جسم میں مثبت اور منفی جھٹکا ایک ہی وقت میں ہو **نمیک خرد حضرت**  
 ہوتا ہی چنانچہ لیدن کا مرتبان اس مقدمے پر خوب دلالت کرتا ہی کہ جب اسکے اندر قدرتی  
 حصے سے زیادہ ہوتا ہی تو باہر کا حصہ قدرتی حصے سے کم ہوتا ہی ہوتا وہ جھٹکا کے موصل اور  
 غیر موصل میں کیا تفاوت ہی **نمیک کلان** حضرت موصل میں جھٹکے کا سیال یا سانی روان  
 ہوتا ہی اور غیر موصل اسکی روانی کو مانع ہوتا ہی ہوتا وہ وقف ہو کہ موصل اور غیر موصل  
 جسموں کو آپس میں گھسنے سے جھٹکے کا سیال زیادہ حاصل ہوتا ہی ہوتا وہ دو لاک کے ظہر بادہ  
 کا چنگڑوں کو کہ یہ غیر موصل میں آپس میں گھسنے سے جھٹکا بہت کم ملیگا اسو سطلے کہ خود گدی  
 جسم موصل ہوتا ہر نہ جھٹکا بند اور ہر جھٹکے کا آلہ گدی جھٹکا بند ہونے سے تین طرح کا  
 عمل کرتا ہی ہر گدی منفی جھٹکا دیگی اور موصل اس حالت میں مثبت جھٹکا دیگا اور دونوں کی  
 قوت دفعتاً شریک ہو کر اس شخص کو یا کسی ایک شخص کو یا کسی جسم کو جو درمیان دو کار ہر دواز کے  
 ہی جو اور وہ دونوں موصل اور گدی کے ساتھ علاوہ رکھتے ہیں پھینگی یعنی ہر مہر جھٹکا۔  
**نمیک خرد** حضرت گدی منفی جھٹکا کس طرح پیدا کرتی ہی ہوتا وہاں کہ اگر کاج کے پائونکی جو کی پائ  
 کسی اور غیر موصل جسم پر رکھتے رہو اور گدی کو یا ایک شخص کو جو اس سے دھلی ہی پکڑو تو اس کے

پھرنے سے تمھارے جسم میں کی قدرتی جھٹکے کے حصے سے کچھ حصہ جایگا پس تم میں منفی جھٹکار ہیساں تلمیہ کلان  
 حضرت اگر بندہ ماتھے میں لوہے کی نوکدار چیز کو یا سوزن کو پکڑے تو جھٹکے کا سیال مثبت یا منفی ہی  
 کر کے معلوم ہوگا **استناد** اگر تم غیر موصل جسم پر کھڑے رہ کر گدی کے ساتھ شریک ہو اور تمھارا بھائی  
 بھی غیر موصل پر کھڑے رہ کر موصل کے ساتھ شریک ہو اور دونوں کے ماتھوں میں نوکدار چیز ہو اور  
 میں زمین پر کھڑا رہ کر ایک برنجی گولی کو یا اور کسی جسم کو اول اس سوئی کے قریب جو تمھارا ماتھے میں  
 لاؤں اور بعد تمھارا بھائی کی سوئی کے قریب لیجاؤں تو دونوں حالت میں سیال کی صورت و طرح کی  
 نظر ایسی وہ سوزن جو تمھارا ماتھے میں ہی سمین جھٹکے کا سیال تارے کی مانند روشن نظر آئے گا اور وہ  
 سوزن جو تمھارا بھائی کے ماتھے میں ہی سمین کو پختی کی مانند نظر آئے گا اور تم کو معلوم ہی جہاں  
 دو جسموں کو جھٹکا دسے میں نزدیک لاؤں تو کہا ہوگا **تلمیہ خرو** اگر دونوں میں مثبت یا  
 دو نونین منفی ہی تو ایک کا ایک یعنی مثبت کو مثبت اور منفی کو منفی دفع کریگا اور اگر ایک میں  
 منفی اور دوسرے میں مثبت ہی تو دونوں بھی معادل ہونیکے واسطے کشش کرے گا **استناد** اگر ایک  
 جسم کو کہ جس میں فقط ہسکا معین قدرتی مقدار جھٹکا ہی دوسرا ایک جسم کہ اس کے جسم میں جھٹکا  
 ہی لاؤں تو کہا ہوگا **تلمیہ کلان** اس جسم سے کہ جسم میں جھٹکا بھرا ہی جھٹکے کا ایک حصہ نکل جینگا  
 گی مانند سکوزور سے بایکا **استناد** جب دو جسم کہ ایک میں مثبت اور دوسرے میں منفی جھٹکا ہی  
 ہیں تو جھٹکے کی زیادتی ایک سے دوسرے تک معادل ہونیکے واسطے بزور جاتی ہی پس اگر تمھارا بدن  
 یا قطعہ بدن کا حلقے کا ایک حصہ ہوتا تو کہا ہوتا **تلمیہ خرو** حضرت اس قطعہ بدن کو جھٹکے کا ایک  
 حصہ حاصل ہوتا اور اگر ایک آدمی کی عوض بہت آدمی ماتھے جو زمین اور حلقے کا ایک حصہ بنے تو ان

سبکو ایک ہی آن میں صد مرتبہ چھٹکا استناؤ اگر میں جھٹکے کے قدرتی حصے سے اسکی زیادہ مقدار کو  
 کاج کی ایک طرف ڈالوں تو دوسری طرف اسکی کبابوگا **تلمین کلان** حضرت دوسری طرف اسکی منہ  
 جھٹکا ہوگا یعنی اسے قدرتی حصے سے اس طرف اتنا کم ہوگا کہ جیسے اسکی دوسری طرف اسے قدرتی حصے  
 سے زیادہ ہی استناؤ اگر کاج پر جھٹکے کو ڈالوں تو کبابوگا اسکی تمام سطح پر پھیلے گا **تلمین خرو** حضرت  
 نہیں اور کاج کے اچھے غیر موصل ٹونیکے سب جھٹکے کا سیال اسی جا سے علاوہ کھینکا کہ جہاں اسکو  
 ڈالایا اور تمام سطح پر پھیلنے کے وسط کاج کو قلعی کے ورق سے مرہتے ہیں استناؤ اگر کاج کی  
 دونوں طرف ایک موصل سے آہستہ کریں تو کبابوگا **تلمین کلان** حضرت اگرچہ کاج چستی ہو یا اور کسی  
 شکل کی ہر ایک آواز اس سے حاصل ہوگا استناؤ ایک ہونے نائشیتے کو جسکے اندر اور باہر کی سطح  
 دونوں تک قلعی کے ورق سے مرہی ہوئی ہو وہ اسکو کبابوگا کہتے ہیں **تلمین خرو** حضرت وہ لیڈن کا مرتبان  
 کہلاتا ہے اور جب کئی مرتبوں کے اندر اور باہر کی سطح کو شریک کریں تو اسکو جھٹکا کا مورچہ کہتے ہیں  
 استناؤ جھٹکا اس حالت میں بہت قوی عمل نیکے قابل ہوگا چنانچہ معدنیات کو بھلا یگا اور تیز آ  
 کو اور دوسرے جسموں کو جو اسکی مانند ہیں جلا یگا اور معدنیات کی سٹونکی نوکوں پر جھٹکا کبابوگا تاثیر کرتا  
**تلمین کلان** حضرت کچھ تر نہیں کرنا اسوسط کہ نوکین نویر آواز کے اسکو کھینچ لیتی ہیں اور اسے  
 وہ ٹارٹون کو کھلی کے قطر سے چانکے وسط بہت مفید ہیں اور حضرت گرجنا کبابوگا چیری استناؤ  
 ہنسا معلوم ہوتا ہے کہ کھلی جھٹکے کا مادہ کثیری اور اسکی تیز روی سے ہوا غلیظ میں جو آواز پیدا  
 ہوتی ہے وہ گرجا ہی اور جب وہ مادہ کثیر بہت رقیق ہوا میں روان ہوتا ہے تو اسے  
 آواز اور باہر ہوتا ہے۔ امتحان اگر دو ٹارٹون کی چاروں تیروں کو کون کو بیویں شکل کی ما



جناب بہتر ترے معذرت کے جو حضور میں ہیں کس کام کے واسطے موضوع میں مہینا ڈالیا وی نہیں  
 ایک قسم کا جھٹکا ہی جسکو علم کہہ ستری سے نکالے ہیں انہیں نگر و ن سے اُکھا علی موٹا ہی تھکا گیا  
 اپنے ایک عجیب علم کا نام ارشاد فرمایا جسکا قانون نے کبھی نہ سنا تھا اور نہ ضرورہ اسکی تعلیم سے بھی  
 بند و نکوس فرما فرما ہوتا ہے کہ میں نے کہا تھا جبکہ تھکا را شون اور او نہیں رسا <sup>کھتے</sup>  
 ہوتے تھے بھی تھکاری محبت غنیمت ہی کل سے اسکی تعلیم شروع کر دیا

انسو کلو پید یہ سے جھٹکے کی تو پ جھوڑنے کی ترکیب یوں نقل ہوئی ہے  
 کہ ایک شیشے میں ایک مشت برادہ اُسن اور وہ وزین گلاس پانی اور ایک وزین گلاس گندک کے برابر  
 ڈال کر دئے سے اتسا بند کرتے ہیں کہ ہوا اسکے اندر کی باہر نکل سکے ہر تھوڑے وقت کے بعد  
 اور شیشے کا وہ تھکا کر ڈونٹاں مہنہ آٹا نئے ننگ ہلا رکھتے ہیں بعدہ معادہ ڈونٹاں کے واسطے مضبوط  
 بند کر دیتے ہیں اور تو پ کے کان کی آکی گولی کو موصل کی قریب لاکر آٹا بھرتے ہیں اور پھر  
 سے ایک چنگاری نکل کر تو پ کے اندر کی بنائی ہوا کو جلاتی ہے اس سے ایک آواز ہو کر تو پ  
 کا درتھوڑی دور جا پرتا ہے اور یہ تو پ بھی معمولی تو پ کی مانند ہوتی ہے لیکن اسکے  
 کان میں ف کی باریک کاپچ کی نالی بھی رہتی ہے اور اس نالی کے اندر باریک بڑھی تار جا  
 ہی اور اس تار کے اندر کی نوک ایسی موڑی ہوئی ہے کہ کاپچ کی نالی کی اندر کی سطح سے ٹھن  
 اینچ تھادت رکھتی ہے اور اس تار کے باہر کی نوک پر آکی بڑھی گولی موصل سے چنگاری لگنے

واسطے لگائے گئی ہے

لیڈن کے تو ام شیشے کو ایک فوج بھر کر چار  
 ادا کر نیکا امتحان انسویپیڈیہ یون نقل ہوگی

کہ پہلے آگے شیشے کی مڑھی ہوئی سطح کو موصل کے پاس رکھ کے آگے کو بھراوین یہاں  
 تک کہ شیشے خوب بھر جاوین بعدہ ایک ڈشیا جبر کی گھنڈی ب کی مڑھی ہوئی  
 سطح کو لگاوین اور دوسری گھنڈی کو آگے شیشے کی گھنڈی پر لاوین پس پہلی آواز  
 ہوگی اور ہر ڈشیا جبر کی ایک گھنڈی کو آگے شیشے کی گھنڈی پر رکھ کر دوسری گھنڈی  
 کو اسی کی مڑھی ہوئی سطح پر لاوین پس دوسری آواز ہوگی پھر ڈشیا جبر کی ایک گھنڈی  
 ب کی مڑھی ہوئی سطح پر رکھ کے دوسری گھنڈی کو آگے شیشے کی

مڑھی ہوئی سطح پر لاوین پس تیسری آواز ہوگی اور

پھر ڈشیا جبر کی ایک گھنڈی کو آگے شیشے کی

مڑھی ہوئی سطح پر رکھ کے دوسری

گھنڈی کو اسی آگے شیشے کی گھنڈی

پر لگاوین پس چوتھی آواز

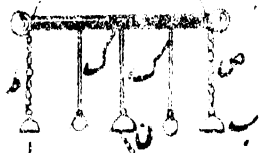
ہوگی

صفحه اول

شکل اول



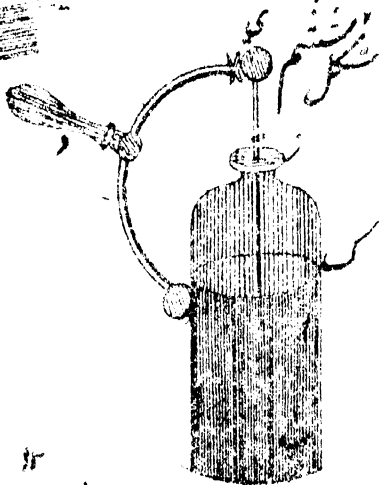
شکل دوم



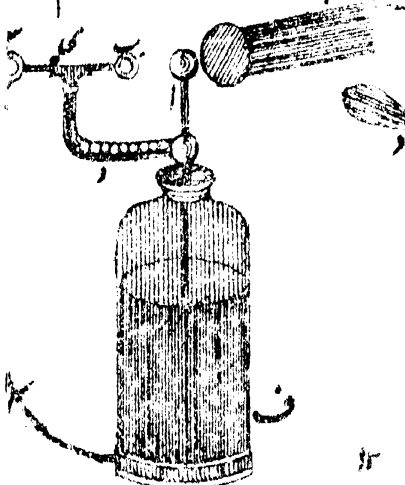
شکل پنجم



شکل ششم



شکل نهم



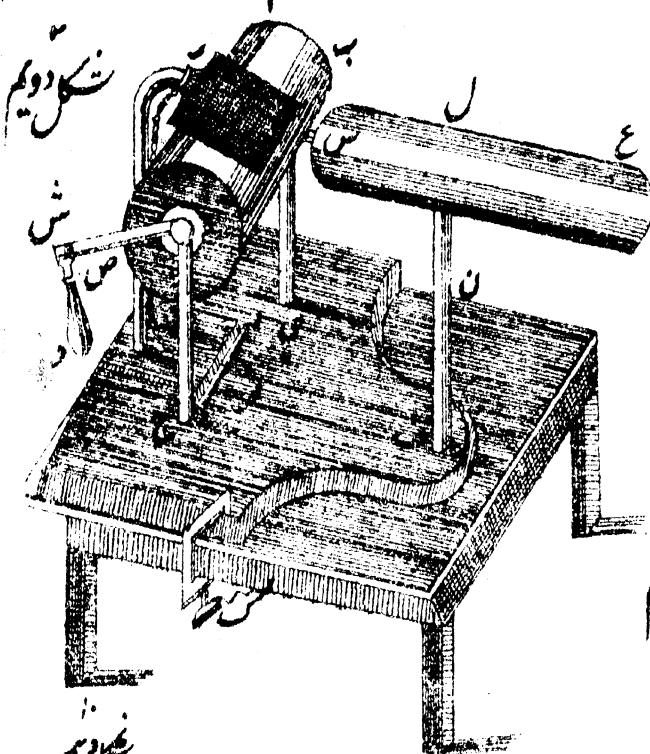
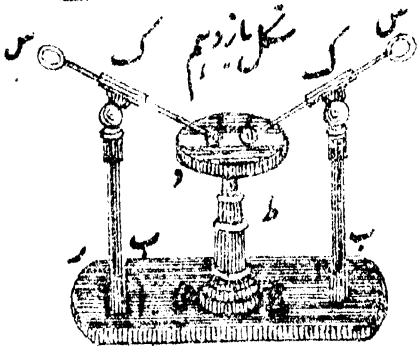
شکل دهم



شکل دوازدهم



شکل یازدهم

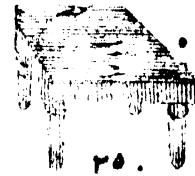


شکل دهم



صفحه سیوم

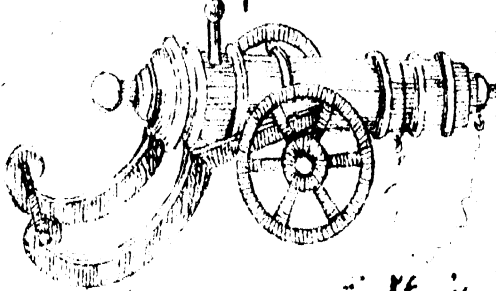
شکل بیست و یکم



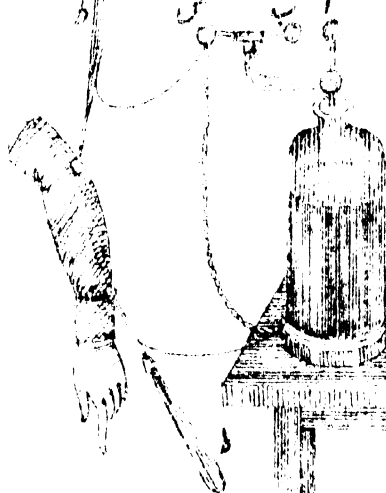
شکل بیست و پنجم



شکل سی و ام



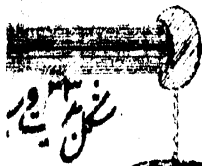
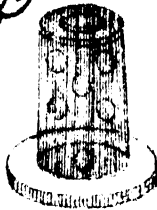
شکل بیست و ششم



شکل بیست و دوم



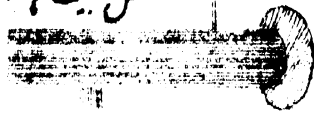
شکل بیست و سوم



شکل بیست و سوم



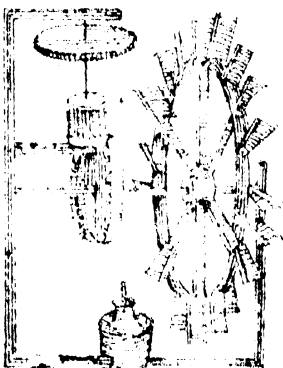
شکل بیست و چهارم



شکل بیست و چهارم



شکل بیست و نهم





## پہلی گفتگو گبال وی نیزم اور سکی بتدا اور امتحانات اور پانی کے عنصر کے جدا کرنا کے بیان میں

تلمین خرد و گلان حضرت فدوی موافق ارشاد کے حاضرین چاہتے کہ اب تعلیم گبال وی نیزم شروع فرمائے ہمتاؤ بہر سو میری ابتداء ہوشن بلکہ میری پیدائش کے پشتر سے کہتے ہیں کہ بوز شراب جو بوز کی قسم سے ایک جہت طرفین میں سے کاغ یا چینی کے ظرف کی نسبت سے زیادہ مزہ دار ہوتی ہے تلمین گلان حضرت درست ہے چنانچہ بندے نے بھی بار بار یہ بات اکثر لوگوں سے یہی لاکن کچھ سب اسکا معلوم نہیں ہوتا سناؤ جو لوگ کہ اس طرح کی شراب کی عادت رکھتے ہیں وہ اس حقیقت کو قبول کرتے ہیں لاکن دلیل اسکی گبال وی نیزم کا عدسے سے متعلق ہے تلمین خرد و حضرت کہا گیا وی نیزم علم کی ایک فرع ہی اور کہا گیا گبال و انک بھی ایک سیال ہی جیسے جھنکا ایک سیال تھا ہمتاؤ اب جھنکے کے سیال کے موجود ہونے میں تو کچھ شبہ نہیں اور جھنکے کا علم جسکو انگریزی زبان میں ایک ترستی کہتے ہیں الگ تران سے جو یونانی لفظ ہی اور معنی سکی کہہ رہا ہی یہ نام سکا مقرر ہوا ہی ہو سکتے کہ کہہ با ان جسم میں کہ جھنکے گھسنے سے کشش اور دفع کرینکا اثر پیدا ہوا پہلا قسم تھا اور کہا گیا وی نیزم و انکتر گبال وی نیزم کے نام سے مشہور ہوا ہی ہو سکتے کہ وہ اول شخص تھا جس نے ان امتحانات کو کہ بہر اس نام کا فاعل وہی ظاہر کیا تلمین گلان حضرت اس صاحب نے ان امتحانات کو کہ بوز کرنا کہا ہمتاؤ سہت اسکی یہ ہے کہ گبال وی نیزم صاحب جو تشریح کے علم کا ایک مدرس تھا شہر یونان میں ایک شب جھنکے کے ہمتاؤ امتحان کر رہا تھا اور اس منبر پر کہ جہان آکر اور حضرت ہمتاؤ کہہ سکتے کہ ہمتاؤ امتحان تشریح کے وہم تھے اتفاقاً ایک شخص نے مجلس سے

ایک مینڈک کو لیکر اسکے اعصاب کو موصل سے لگایا مگر اسے ایک چنگاری ملی اور زمین بطور تشبیح  
 حرکت پیدا ہوئی اور گبال جینی صاحب کی زوجہ نے یہ دیکھ کر اسے اس بات پر آگاہ کی پس سے ایسے  
 بہت امتحان کیا مگر ان میں ناکارہ بارہ عمل میں لانا جو حیوانات کو ایذا دینے کے سوا ہونہیں سکتا  
 سوٹے میں انکے بیان ارجے نہیں کرتا تمیز خرد حضرت کہا وہ مینڈک کہ جس سے اول یہ مقدمہ  
 ظہور میں آیا مردہ تھا ہستماؤمان لاکن بعد اس ہتاد نے کئی امتحان چند حیوات زندہ پر بھی  
 کیا ان امتحانات سے یہ معلوم ہوا کہ تشبیح کی حرکت جو مینڈک پر پیدا ہوئی تھی جھٹکے کی مدد ظاہری کے  
 بغیر فقط ایک علاقہ کرنے سے درمیان عضلات اور عصاب کے ان جسموں کے ساتھ جو موصل میں ہوتی ہی  
 نلمینڈکلان حضرت موصل کے بہتر جسم کون سے ہیں ہستماؤ تمام معدنیات موصل میں لیکن جنت اور  
 چاندی یا جنت اور مس سے قوی تشبیح پیدا کرنے والا ہی نلمینڈکلان حضرت کہا یہ امتحان مینڈک ہی  
 مخصوص ہیں ہستماؤ نہیں چنانچہ امتحان اکثر سب قسم کے جانوروں پر نرگاوسے مگری تک ہوتے  
 ہیں اور اس سے ثابت ہوا کہ جھٹکا حیوانوں سے بھی خصوصیت رکھتا ہی نلمینڈ خرد حضرت آپ کھلا  
 ہیں کہ جھٹکے کا سیال ہمارے بدن میں موجود ہی اور سکو بدن سے بغیر تشبیح کے نکال سکتے ہیں ہستماؤ  
 میں اس مقدمے پر نکوا ایک اور امتحان دکھلانا ہون کہ یہ ایک ٹکڑا جنت کے پتلے ورق کا ہی اور وہ ایک  
 قسم کا معدنی جسم ہی لیکن سکو کا حل معدن نہیں کہہ سکتے اب سکو اپنی زبان کے نیچے اور اس نقرے کے  
 ٹکڑے کو زبان کے اوپر رکھ کر کہو کہ ان معدنیات کا مزہ کچھ معلوم ہونا ہی نلمینڈ خرد حضرت کچھ  
 مزہ معلوم نہیں ہونا ہستماؤ پھر سیرج انکو رکھ کر جس وقت کہ اور جائیں انکی زبان کی نیچے اور اوپر کی  
 سطح پر مس کریں ان دونوں کی توڑوں کو ملاؤ نلمینڈ خرد حضرت اب بہت برا مزہ ہیرا کیسیس کی مانند

معلوم ہونا ہی ہوتا ہے اور اس امتحان کو اس فقرے کے تکرر سے کی غرض ایک سونے کے تکرر سے یا ایک  
 کوئی کے تکرر سے کروٹ لینی **کلان** حضرت بندہ علی بن ابی طالب کا مزہ بھائی نے بیان کیا تھا  
 ویسا ہی جھکوی معلوم ہونا ہی اب آپ اسکی حقیقت کس طرح بند کو سمجھا سکتے ہوتا ہے اور چند فلاسفہ نے  
 کیا ہی کہاں وی نیزم اور جھکے کا سیال ایک ہی قسم ہی لیکن جو سیال موصول کے جسموں نسبت کی  
 ترکیب نکلتا ہی وہ کہاں وی نیزم ہی اور جو کہ غیر موصول جسموں نکلتا ہی وہ جھکائی کے حواس خمسہ پر  
 ظاہر ہوتا ہی **نلمین** خرد و حضرت جیسے تمام معدنیات جھکے میں موصول ہیں ویسے ہی حست اور طلا اور  
 فقرہ کہاں وی نیزم میں بھی موصول ہیں ہوتا ہے اور زبا اور تھوک بھی موصول ہی اور  
 تھوک کے اجزا کی ترکیب علیحدہ ہونے سے مزہ تیز معلوم ہوتا ہی **نلمین کلان** حضرت تھوک  
 کی ترکیب علیحدہ ہونے کی کہا معنی ہی ہوتا ہے کیستری کی کتاب میں بیان کیا گیا ہی کہ پانی کی  
 ترکیب جدا کرنے کے قابل ہی یعنی ڈوگہا س پر جو ایدراجن اور آکسیجن کہلاتے ہیں تقسیم پایا  
**نلمین** خرد و حضرت کہا تھوک بھی سپرچ جدا کرنے کے قابل ہی ہوتا ہے البتہ سوٹے کے  
 برے حصے کو فرض کر سکتے ہیں کہ پانی ہی آکسیجن معدنیات میں ہی اور ایدراجن نکالنا  
 ہی اور مزہ زبان پر پیدا کرنا ہی **نلمین کلان** حضرت زبا اور مزہ پیدا ہونے کا کوئی  
 بنا کار نہیں کرنا لیکن حست یا فقرے میں آکسیجن کے ہلنے سے کچھ فرق ظاہر ہوتا تھا ویسا  
 نہیں ہوتا ہوتا ہے اور اس امتحان میں وہ فرق بہت تھوڑا تھا سوٹے معلوم نہیں ہوا  
 لیکن اور برے امتحانوں میں معدنیات کے آکسیدیشن کے سبب یہ فرق نظر آتا ہے **نلمین** خرد  
 یہ ایک عجیب ہی اور کسے معنی بند کو معلوم نہیں ہوتا ہے وہ لوہے کی سیمیں جو کھری پر نصبت

خرابستان میں چاچکتی ہوئی تھیں اور اب وہ کینسی ہو گئی ہیں **نکبہ خرد** حضرت رنگ نہ دینے کے  
 سبب وہ بہت رنگ آلودہ ہو گئیں **شٹاؤ** کیمسٹری کی زبان میں لوہے کے رنگ کھانے کے  
 یون کہتے ہیں کہ وہ لوہا اکیس تیس ہو اسی اور اس رنگ کو کہ جسکو لوہے سے چھیل سکتے ہیں  
 کہتے ہیں کہ وہ لوہے کی خاک ہی لاکن حال کے کیمسٹری وہ اس لوہے کی خاک کو لوہے کا اکیس تیس  
 ہیں اور پار کو بہت دیر تک ہوا میں کھلا رکھنے سے اسکی چمک جاتی رہتی ہی پس ہم قیر کی  
 اکیس تیس کے سبب ہوتی ہے یعنی ہوا سے وہی تاثیر پار پر پیدا ہوتی ہے کہ جیسی لوہے پر ہوتی تھی  
 اب میں ایک دوسری مثال دکھلاتا ہوں یعنی قدر سرب کو اس پالے میں بکھلانا ہوں تم  
 دیکھو کہ جلد سہیل آتا ہی میں سکو نکالتا ہوں پھر دوسرا میل اسپرٹا ہی پس سہیل کرنے سے  
 یہاں تک ہو گا کہ تمام سرب ظاہر میں اقدادی میں منقلب ہو جائیگا اور سکو سرب کا اکیس تیس  
 ہیں اور اس کھٹے سے اور معدنیات کا اگر تیز نکل سکا ہی اور وہ ترکیب جس سے معدنیات اگر تیز  
 بنتے ہیں اس ترکیب کو اگر تیز نہیں کہتے ہیں اور اصل معدنیات جیسے چاندی اور سونا باسانی اگر تیز  
 نہیں بنتے مگر سرب اور مس اور لوہا اور جست وغیرہ جلدی ہی خاصیت معدنی کو کھو کر اگر تیز ہو جاتا ہے  
**دوسری کھٹلو گبال** دانک کی روشنی اور سکے سے اور ان سہیل کے بیان میں  
**تین کھٹان** حضرت کل کمال دانک کے سیال کا فرہ ہکو معلوم ہوا اب اسکے سیال کے دیکھنے کی ترکیب بیان  
 کیجئے **شٹاؤ** جس کے اس فکر سے کہ کو اوپر لب اور مسوز کے مابین میں جس قدر اونچا ہو سکے رکھو وہ  
 چاندی یا سونیکا ایک ٹکر ازبان پر رکھ کر اس حالت میں دونوں معدنیات کو ملاؤ **نکبہ کھٹان**  
 حضرت بندے ملا یا ایک روشنی کی عدیم چمک معلوم ہوئی **شٹاؤ** البتہ معلوم ہوئی ہوگی اور سہیل

نکبہ خرد  
 شٹاؤ  
 کیمسٹری  
 لوہے  
 سرب  
 مس  
 چاندی  
 سونیکا  
 کھٹلو گبال  
 دانک  
 روشنی  
 عدیم  
 چمک  
 معلوم  
 ہوئی  
 شٹاؤ  
 البتہ  
 معلوم  
 ہوئی  
 ہوگی  
 اور  
 سہیل

بنی ختم سے کہا کہ اس امتحان کو کرو اور اس دوسری ترکیب سے بھی ہم امتحان ہو سکتا ہے کہ ایک سے دوسرے کا  
 ٹکڑا ان کے ایک سو راج میں اور حسب زبان کی اوپر کی سطح پر رکھیں اور دونوں معدنوں کو لائن  
 پس وہی عمل ہوگا مگر یہ خبر و حضرت ان دونوں معدنیات کے ملنے ہی وقتاً چمک معلوم ہوتی ہے اور  
 طے رہنے سے کچھ معلوم نہیں ہوتی استناؤ چمک قائم نہیں رہتی مگر جس وہ دونوں اس کے تپان  
 اس وقت نظر آتی ہے اور اگر تم چاہتے ہو کہ سکھو دیکھو تو بہت جتنا طے سے اس امتحان کو کرو کہ گن  
 قلعی کے ورق کا لکھو بر رکھو اور اپنے منہ میں ایک چاندی کا چمچ بکرو پس ان دونوں کے ملنے  
 سے ایک خفیف روشنی کی چمک ایگی اور یہ امتحان اندھیرے میں خوب ہونے میں نکلیں  
 حضرت کہا کوئی ایسی ترکیب نہیں کہ جس سے ان امتحانوں کو اس طرح کریں کہ اول کی نسبت سے  
 مقدار میں برہ کر ہو وین استناؤ اور یہ چمک پور پاس کہاں دانگ کا آلہ ہی اور فی الحقیقت  
 اسکو وال ٹیک کا مورچہ کہ جسے سکھو اور چمک کے مورچے کو بھی ایجاد کیا ہی کہا جاتے  
 اور گلابی نیم کی پہلی شکل کی مانند ہر ایک الہامین سے ہی کہ چہرہ رو بہ کے اور حسب کے  
 اور فلے نل کے ایک ہی عرض اور طول کے ٹکڑوں سے مرکب ہی اور ان ٹکڑوں کو اس طرح  
 رکھے ہیں کہ اول ایک ٹکڑا جست کا اور سیکے اوپر چاندی کا اور سیکے اوپر ایک ٹکڑا فل  
 کا نامکے پانی میں بھیجا ہو اور اس طرح باقی ٹکڑوں کو بھی مورچے کے تیار ہوئے تاکہ تہ لگی  
 ہیں اور ان سب ٹکڑوں کے نہ گرنیکے وسط انکو ایک لکڑی میں کہ جس پر تین کونج کی کڑی بھی ہیں  
 رکھنے میں اور ان کے اوپر دوسری ایک لکڑی جہاں میں کہ جس سے سب ٹکڑے ٹھکانے میں  
 قائم کلان حضرت آپ اس کے کو اس طرح کام میں لائے ہیں استناؤ ایک تہ سے اس کے ٹکڑے

یہی ہے

اور دوسرے ہاتھ سے اوپر کے ٹکڑے کو مس کر ڈنکیند خرو حضرت بند کو سکے مس کرتے ہی چھٹکا  
 کا ایک صدر حاصل ہوا سننا و سپر جتنے دفو چاہو اتنے دفو لیتے جاو سو سٹکے چھٹنے مرتبہ  
 سپٹور ہاتھ لگاؤ گے اتنے مرتبے صدر ملیگا اور ہمہ ایک اور طرح کا آلہ ان کا بیج کے چار قطر یعنی دراز  
 پیاون سے گہال وی نیزم کی دوسری شکل کی مانند مرکب ہی اور اگر چاہیں تو چار طرف کی  
 عوض ۲۰ کو بھی استعمال میں لادیں اور سب میں نمک اور پانی گھلا ہوا ہر حال میں قریب و حقے کے  
 بھری اور ہر ایک طرف میں سواد و نون طرف کے دو طرفوں کے دو ٹکڑے یعنی ایک ٹکر اجست کا  
 اور ایک ٹکر چاندی ہی اور دو نون طرف کے طرفوں میں ایک ایک ٹکر ایسے ایک طرف میں چاندی  
 اور دوسرے میں جست کھی اور ان ٹکر دو نکو ایک باریک نار کے سبب ایسا جاتا ہے کہ پہلے طرف کی  
 چاندی دوسرے طرف کے جست اور دوسرے کی چاندی تیسری طرف کے جست ترکیب ہوو اور علیٰ ہذا  
 اب ایک ہاتھ پہلے طرف میں اور دوسرا آخری طرف میں رکھنے سے صدر ملیگا **تلمیذ کلان** حضرت  
 کبار ایک طرح کا بیج کے پیا اس کام میں آئینے سننا و ذہن چنانچہ دین گلاس یا کا بیج کا عملہ اور  
 چینی کے پیالے اس کام میں آتے ہیں اور بہت سے قسم کا مورچہ بہن قوی ہی اور اکثر اسکو استعمال  
 میں لاتے ہیں مانند گہال وی نیزم کی تیسری شکل کے ایک ایسے چوبی تختوں کے خانے سے کہ جو ۳  
 پنچ عمیق اور اتنی ہی عریض ہی اور طول اسکا حسب خواہش اپنے رکھتے ہیں مرکب ہی اور ان تختوں  
 کی سطح اندر کی جانب سے قریب ثنت کے جلی ہوئی ہی اور اس خانے کے طولانی کے بازو  
 میں تختوں میں باو باو اینچہ کے تفاوت چھریان کندہ ہیں اور ان چھریوں میں جست اور  
 چاندی کے مربع ٹکڑے اس ترکیب سے لگائے ہیں کہ ایک چاندی کا اور سکے بعد دوسرا جست ہی اور علیٰ

دوسری شکل

تلمیذ کلان

اور علی مد القباس مدہ ٹک ملا ہو پانی اس خانے میں بھر کر مورچے کو تیار کیا ہی اب تم اپنے ماتھوں  
 اسکے اخیر کے دونوں خانوں میں ڈالو تمہیں کلان حضرت بند کو ماتھوں کے ڈالنے سے ایک قوی  
 پنچا ستاؤ اب اپنے ماتھوں کو ترک کرو اور اپنے ہاتھوں سے اپنے برادر مکتبی کے ڈالنے ماتھوں کو  
 پکڑ کر اپنے داھنے ماتھوں کو ایک طرف کے آخر کے خانے میں ڈالو اور تمہارا برادر مکتبی اپنے ہاتھوں  
 کو اسکے مقابل کے آخری خانے میں ڈالے تمہیں خرو حضرت اس عمل کے کرنے سے ہم دونوں کو  
 جھٹکے کے صدمے کے موافق ایک صدمہ ملا لکن اتنا قوی تھا ستاؤ اس طرح بہت سے شخص بس میں  
 ایک کا ماتھوں ایک پکڑا کر صدمہ لے سکتے ہیں مگر اس صورت میں کہ ماتھوں کے بانی سے تر رہیں اور قوت  
 صدمہ کی بہت بڑھ جاتی ہے رو ان ہونے سے بہت کم ہو جائیگی اور صدمہ ایک مورچہ کا جو ۵ یا ۶  
 جو رجست اور چاندی یا جست اور مس مرکب ہو کہنی تک پنچیکا اور اگر ۳ یا ۵ ایسے ہی مورچوں  
 کو مدنی تار سے باہم شریک کرینگے تو ان سب کے صدمے کی قوت ایسی ہوگی کہ بعضے شخص بھر دو بارہ  
 نہ بیٹھے تمہیں کلان حضرت یہ تار جو خانے کے کناروں پر لگے ہیں کسویں میں ستاؤ ان تاروں  
 سے انواع و اقسام امتحان تیزاب اور باروت وغیرہ پر کر سکتے ہیں چنانچہ اب میں تم کو ایک امتحان  
 باروت پر دکھلانا ہوں لیکن چار دراز خانے جنکو مورچے کہتے ہیں آپس میں کانٹوں سے مانند  
 کباوی نیزم کی جو تھی شکل کے شریک کیا ہو یا ایک لکھ کہ اس آلے سے زیادہ برا ہو ہونا ضروری  
 اور اس امتحان کرنے والے پکڑنے کے وسطے ان دونوں تاروں کی نوکوں کے قریب دو ٹکڑے کاج  
 کی علی کے جھے ہیں اور جہاں تاروں کو کام میں لگائیں فرض کرو گے کہ چار یا زیادہ خانے باہم  
 شریک ہیں اور خانے کے دونوں کناروں پر جھے ہیں اب میں قدر باروت کاج کے ایک آئینے کے کھنڈ



پانی اور دوسرے سیال میں ہستاد وال تیزم میں اول کو یعنی مدنیات کو خشک اور کامل موصل کہتے  
 ہیں اور ہر قسم اول ہی اور دوسرے یعنی قسم دوم پورا کامل نہیں ہی اور وال ٹیک کا عمل ظاہر  
 ہونیکے واسطے ان دونوں قسم کے موصلوں میں سے تین سے کم ہونا تلمین خرد و حضرت کہا گیا  
 تھا پہلی ہی کہ پہلی قسم کے دو موصلوں کو اور دوسری قسم کے ایک موصل کو باہم شریک کیا  
 چاہئے ہستاد وال البتہ چاہیے جب انہیں پہلی قسم کے دو جسم اور دوسری قسم کا ایک جسم ہونا ہی  
 تو کہتے ہیں کہ پہلے مرتبے کی شراکت کا آہی تلمین کلان حضرت اس صورت میں وہ بر امور چھ کہ جو  
 کل آپ استعمال میں لائے گئے کہا پہلے مرتبے کا تھا سو وسط کہ سمین دو معدن جہت اور چاندی کے تھے  
 اور ایک سیال تھا ہستاد وال کو وال ٹیک کا ایک آسان دائرہ کہتے ہیں سو وسط کہ سمین  
 دو معدن کی جاسے باہم اور کئی جاسے سیال کے ساتھ دوسری قسم کا ہی وسط تھے تلمین خرد  
 حضرت اب آپ کوئی مثال دوسرے مرتبے کے موصل کی بیان کیے ہستاد جب ایک جہت کے طرف  
 ہیں پورے شراب پیتے ہیں تو پیچھے کے لب کی رطوبت دوسرے قسم کا موصل ہی اور پورے  
 دوسرے موصل ہی اور معدن تیسرا یعنی پہلی قسم کا موصل ہی اور اتنے سے کھانے کے وقت چاندی  
 اچھی جو نیلا ہو جاتا ہی بہر وال ٹیک کے اثر سے ہی اور فقط اتنے میں والی سے چھ کچھ  
 سیلابین ہونا گر کھانیکے سبب اس میں پیدا ہونہی اور بہر دوسرے مرتبے کے وال ٹیک کی  
 ترکیب ہی پس اتنے اور تھیک کا سیال دوسری قسم کے موصل کا جسم ہی اور چاندی پہلی  
 قسم کا ہی تلمین کلان حضرت سب سے قوی دائر وال ٹیک کے کون سے ہیں ہستاد و دو جسم  
 جو اسکی ذریعہ رنگ آلودہ ہو جائیگی قوت میں ایک دوسرے سے تفاوت رکھتے ہیں جب انکو ایک

ایسے سیال کے ساتھ کہ جو ان دو جسم معدنی میں سے دونوں کو یا ایک کو تو بھی خوب رنگ آوے  
 کر نیکی قابل ہی شریک کریں تو وہ پہلے مرتبے کا دائرہ ہی چنانچہ سونے اور چاندی اور پانی سے  
 وال ٹیک کا دائرہ نہیں بننا لاکر قدر شور کے تیزاب یا کوئی اور سیال کو جو چاندی کو کسیدہ  
 یعنی رنگ آوے کرے پانی میں ملائے وال ٹیک کا دائرہ تیز ہو جائیگا اور حبت اور چاندی  
 اور پانی سے بھی وال ٹیک کا ایک تیز دائرہ بنا ہی ہو گا کہ حبت پانی سے رنگ آوے گا  
 ہی لیکن ایک تھوڑے شور کے تیزاب کو پانی میں ملائے تیزی اور زیادہ ہو جائیگی سو اسے  
 تیزاب چاندی اور حبت پر بھی اثر کرتا ہی اور وال ٹیک کے دوسرے مرتبے کی سب سے قوی تر  
 پہر ہی کہ جس وقت کہ دوسری قسم کے دو موصل کہ جو پہلے قسم کے موصلوں پر مختلف کی میکل اگشن کا  
 عمل کرتے ہوں اور ان میں ایک پہلی قسم کا موصل ملاوین تو دوسری قسم کا وال ٹیک کا دائرہ  
 تیار ہوگا چنانچہ تانا یا چاندی یا سرب ان میں سے کسی کو گندک الکالی پانی میں اور شور کے  
 پانی ملائے ہو تیزاب میں قابلین تو دوسری قسم کا وال ٹیک کا ایک تیز دائرہ بنے گا

کی میکل اگشن اسکو کہتے ہیں کہ دو جسم مختلف المابیت کے ملنے سے تیسرا جسم پید ا ہووے کہ  
 دونوں کی مابیت سے علیحدہ ہووے ۱۲

الکالی نباتات کے نمک کو کہتے ہیں اور ہمزون نندک اور الکالی کو لیکر ایک موس میں بند کر  
 لکھلاوین اس سے جو حاصل ہوتا ہی اسے گندک کی الکالی کہتے ہیں ۱۳

## پہلی جدول

وال ٹیک کے پہلے مرتبے کے دائرے کی جدول جو دو کامل موصولوں اور  
اس موصول سے جو پورا کامل نہیں بنتی ہے

زنگ آلودہ کرنے کے سیال	تھوڑے زنگ آلودہ جسم	بہت زنگ آلودہ جسم
شورے کا تیزاب پانی میں ملا یا ہوا یا نمک کا تیزاب یا گندک کا تیزاب پانی میں ملا ہوا	سونا یا کوئلہ یا چاندی یا مس یا قلعی یا لوہا یا سہاب	جست
	سونا یا کوئلہ یا چاندی یا مس یا قلعی	لوہا
شورے کا تیزاب یا نمک کا تیزاب یا گندک کا تیزاب پانی میں ملا ہوا یا پانی جس میں کبجی گہاڑا ملا ہو سکے یا باہر کی ہوا وغیرہ	سونا یا چاندی یا کوئلہ	قلعی
	سونا یا چاندی	سرب
گھلا ہوا تیزاب چاندی کا معہ سیلاب کے یا شورے کا تیزاب یا سرکہ مقطر	سونا یا چاندی	مس
شورے کا تیزاب	سونا	چاندی

## دوسری جدول

وال ٹیک کے دوسرے مرتبے کے دائرے کی جدول اُن دو موصولوں سے  
جو پورا کامل نہیں اور ایک کامل موصول سے بنتی ہے

کامل موصول	موصول جو پورا کامل نہیں	موصول جو پورا کامل نہیں
کوئید	ایتد و جنیتد آلے کی لین	یترس استد پانی مین طایا
مس	اسلفیورس گھلا، مو پانی مین	ہوا اکسجی نیشد
چاندی	جو اول کے تین معدن	میوری انگ استد یعنی نمک کا
سرب	پراثر کر نیکے قابل ہی لاکرن	تیزاب جو کام معدنیات
قلعی	باقی کے پراثر کر نیکے قابل نہیں	پراثر کرنے کے قابل ہی
نونا		
جست		

اب میں ایک اور مہمان کو جو ترے مورچے کی مدد سے گہال وی نیزم تیسری شکل کی مانند  
 بنا ہی بیان کرتا ہوں چنانچہ گہال وی نیزم کی پانچویں شکل کی مانند اب ایک زجاجی نہی  
 جو اب مقطر سے بھری ہے اور دونوں طرفین سے کٹے سے بندھیں اور برنجی تار کے آؤر  
 ب کے دو ٹکڑوں کو نلی کی دونوں طرفوں میں سطح دہانہ کہ درمیان کے ایک یاد دہانی  
 کا تفاوت ہی اور دوسری نوکین انکی مورچے کو لگی ہیں چنانچہ مورچے کی مثبت طرف آکا  
 رخ اور اسکی منفی طرف ب کا رخ کئے ہیں تلمیذ خرد حضرت اس صورت میں گہال و  
 نیزم بھی جھٹکے کی مانند مثبت اور منفی ہی ہوتا ہے البتہ اور اگر حلقے میں کچھ حایل ہوگا  
 تو کام آگے نہ بڑھیں گا لاکن اگر سب چیزیں جیسے میں نے ابھی بیان کی تھی ہوتیں تو تم دیکھتے  
 کہ گہال کے بڑبڑوں کی ایک سیدھی دھار ب کے تار سے جو نلی کے اوپر کے قطع پر  
 جڑھی اور بہ ہند روجن گہاس یعنی جلنے کی ہوا ہی تلمیذ خرد حضرت اپنے اس گہاس  
 کو بکوبکر پہچاننا ہی ہوتا ہے جب میں ایک روشن موم بی کو سوراخ کے قریب لاکر دئے کو  
 نکالتا ہوں تو گہاس اسی وقت روشن ہوتا ہے اور وہ بڑبڑے جو آگے تار سے نکلتے  
 ہیں آگے ہی ہوتے ہیں خالص میں پس وہ جمع ہو کر نلی کے بازوؤں کو لپٹ جاتے ہیں  
 تلمیذ خرد حضرت یہ مہمان بندی کی سمجھ میں کہو کہ ایک استاد کو معلوم ہے کہ پانی مرکب  
 ہی ہوتا ہے اور آگ میں گہاس پس اس صورت میں ہند راجن گہاس اس تار سے نکلتا ہے  
 مورچے کے منفی طرف لگا ہوا ہے اور آگ میں گہاس پانی میں آمیزش پا کر اس تار کو جو مورچے کی  
 مثبت طرف سے علاؤر رکھتا ہے زنگ آلود کرنا ہی اور اگر آگ کو برعکس میں یعنی مورچے کی مثبت

طرف کو پینچے کے تار سے اور منفی طرف کو اوپر کے تار سے شریک کرین تو سو وقت ہیدرجن اور ہیلیم سے  
 نکلیگا اور پینچے کا تار زنگ آوے گا اور اگر سونے کا تار یا پلاسٹین کے تار کو جو زنگ  
 آوے نہیں ہوتا اس کام میں لاوین تو گہاس کی ایک دھار ہر ایک سے نکلے گی کہ جسکو جمع کر سکیگا  
 اور معلوم ہو جائیگا کہ بہہ پانی ہیدرجن اور ہیلیم کی آمیزش سے پیدا ہوا ہی تلمیذ گلان حضرت  
 کہا تو مئی ایسی ترکیب میں کہ جس سے ان دونوں سیالوں کو علیحدہ جمع کرین ہستاد ذلی کے ہستمان کرنیکی  
 عین تار کی ان نوکوں کو بڑے مورچے سے نکلتی ہیں ساتھ تعادوت ایک اینچہ کے ہر ایک سے پانی بھرے  
 ہوئے پیالے میں ڈبو تا بعد پانی بھرے ہوئے دو زجاجی ظروف کو گہال دی نیرم کی چھٹی شکل  
 مانند دونوں ناروں سے پرائے لگانا کہ ان ظروف کے پانی کی سطح اس پیالے کے پانی کی سطح سے ملے ہوئی  
 رہے اس صورت میں ان الٹے ہوئے ظروف کا پانی متعلق رہیگا اور علیحدہ قسم کا گہاس ان دونوں  
 ظروف میں جمع ہوگا اور شہور ہے کہ ہیدرجن گہاس معدنیات کی خاک کو انکی حالت صلی پر ہی  
 لاتا ہی چنانچہ گہال دی نیرم کی پانچویں شکل کی اس ایک نلی کو کہ جو بھری ہی اگر مقطر پانی سے  
 کہ جس میں سفید گھلا ہوا ہی مورچے کے ساتھ سکو شریک کرین تو کچھ گہاس تار سے نکلا ہوا  
 معلوم ہوگا لکن مورچے کی منفی طرف کے تار کی نوک پر صاف معدنی قلم نظر آئیگی تلمیذ خورد  
 حضرت کہا بہہ سرب سفیدہ ملے ہو پانی میں سے جدا ہوا ہی ہستاد ذلی اور دیکھو کہ سرب پانی  
 کامل حالت معدنی برآیا ہی اور بہت رونق داری اور اگر اس امتحان میں عمل کو جاری رکھیں  
 تو بہت لم مانند درخت کے شاخیں پیدا کریگا تلمیذ گلان حضرت کہا اس مورچے کا عمل قوی نہیں ہی  
 ہستاد ذلی ایک مورچے کی ایک چنگاری سب جلتے والے جسموں پر بہت جلدی سے عمل کرتی

تلمیذ خورد

کرتی ہی اور زہری کو شہری میں باروت اور کویلے اور معدنی تار اور معدنی ورق وغیرہ پر  
 بہت اچھی طرح سے امتحان ہو سکتے ہیں تلمین خرد حضرت کباباں وانک کے مورچے کو ان جسم  
 کی ترکیب علیٰ ہ کر نیکے وسطے کام میں لاتے ہیں کہ جنکو غیر ترکب جانتے تھے ہستازا منفی ویوی  
 نے الکالی یعنی نمک بناات کو اور کسی قسم کی مٹی کو اور گندک اور نارفرس اور کویلے کو اور سہاگ اور  
 علو اور ک اور نمک کے تیزاب کو بھی ایک بہت قوی مورچے کی مدد سے جدا کیا اور ہنے اول امتحان  
 اور سوڈا پر کہ جنکو جسم غیر ترکب جانتے تھے کیا پس اس امتحان سے یہ معلوم ہوا کہ یہ دونوں ایک ایک  
 معدنی جسم اور کسی جسم سے مرکب نہیں چنانچہ حال ہکا کیستری کی کتاب میں دیکھو تلمین کلان  
 کہا اس شخص نے ان جسم کو وال ٹیک کے سیال کے حلقے میں ڈال کر جدا کیا تھا ہستازا ان بموجب  
 ان امتحانوں کے جو میں نے تلو گبال وی نیزم کے تیسری شکل کی مانند لہ سے دکھلایا جدا کیا تھا  
 اور ہنے نمک بناات وغیرہ کو کالج پر رکھا اور مورچے کی مثبت اور منفی طرف کے نارون کو  
 ان جسم کے نزدیک لایا تلمین خرد حضرت کباباں دونو نارون لے پور کے دونوں طرف کی  
 خاصیت پائی ہستازا ان چنانچہ ایک نار مثبت اور دوسرا منفی بنا اور چند بار کے امتحان سے  
 یہی طرح معلوم ہوئی کہ مورچے کے عمل کے بعد وہ دو جسم کہ جن سے نمک بناات مرکب تھا ایک  
 مثبت نار پر اور دوسرا منفی نار پر جانا تھا تلمین کلان حضرت اپنے فرمایا تھا کہ نمک بناات  
 معدنی اور کسی جسم سے ہی پس ان میں مثبت نار سے کون شریک ہوا اور منفی نار سے کون شریک ہوا  
 ہستازا ایسا معلوم ہوا ہی کہ کسی ہمیشہ مثبت نار کی نوک پر اور معدنی منفی نار کی نوک پر گیا  
 اس لئے فرض کیا ہی کہ کسی طبیعت میں منفی ہی ہوتے کہ مثبت نار پر کشش پاتا تلمین خرد حضرت

کہا ان دونوں جسموں کی حالت مختلف ہونے سے ایسی شرکت ہوئی استواء البتہ اور امفری دیوی صاحب کے  
 سب عمدہ ایجاد اسی کلمے سے علاوہ رکھے ہیں اور یہ سب کو بہت ہی امتحان سے کہ جسکو بار بار تلاش کیا  
 تھا یہ دریافت ہوا کہ جو جسم کی میل کش سے بنے ہیں وہ نیک اجزا طبیعت میں مختلف ہیں  
 مگر **کلان** حضرت لاکر ازر سے کیمتری کے حکم بناات اور تیزاب ایک ہی ہو جاتے ہیں  
 استواء واقعی اور وہ حکم بناات کہ جس میں کسی زیادہ ہی طبیعت میں مثبت ہی اور  
 تیزاب طبیعت میں منفی ہی بجز شریک ہونے کے سبب جو جھٹکے کی کشش کے قاعدے پر متعلق ہی بہرہ  
 دونوں جسم مختلف حالتوں میں ہونے سے ہر ایک کو کشش کرتے ہیں اور وہ چیز جو اس شرکت سے  
 بنتی ہی ایک عمدہ حکم ہی کہ جس میں کچھ جھٹکے کی خاصیت نہیں ہی تلمیذ خود حضرت کہا استواء  
 کو بالعکس بھی کر سکتے ہیں استواء چنانچہ ایک علیہ ہنگ جیسے سلفاڑہ سودا کو اگر کہاں وانک کے  
 سوڑنے کے حلقے میں لاون تو وہ جدا ہو جائیگا اور تیزاب جو طبیعت میں منفی ہی مثبت نار سے دور ہوگا  
 بناات منفی نار سے لپکا تلمیذ **کلان** حضرت کہا کیمتری کی خوبی جھٹکے کی قوت پر متعلق ہی استواء  
 جسے امتحان کرنے میں آئے ہیں ان سے یہ معلوم ہوا ہی کہ کیمتری کی خوبی اکثر اجسام میں جھٹکے کی  
 حالتوں کے ساتھ شامل ہی چنانچہ تیزاب جیسا میں نے بیان کیا تھا اکثر منفی ہی اور حکم بناات مثبت  
 ہی اور حکم کے جسم بہت مثبت ہیں اور انکی بعض خاصیتیں اور شرکت کی قوت جھٹکے کی عمل بد جا  
 چوتھی گفتگو کہاں وانک کے متفرق امتحانوں کے بیان

استواء کمال دانی صاحب نے جو اول امتحانات کو غوک مرودہ سے ایجاد کیا تھا اور اسکے امتحانوں  
 سے اور بعد اسکے زمانے اور کئی امتحانوں سے ایسا معلوم ہوا ہی کہ جانوروں کے اعضاء پر مثبت

بنت اور ہبام کہ جن سے ہم واقف ہیں جھٹکے کی تھوڑی مقدار سے اثر ہوتا ہے سو وسط جانور دن  
 کے تیار کئے ہوئے اعضا کو وال ٹیک کے جھٹکے کے پہنچانے کے وسطے کام میں لائین ٹیمپڈان حضرت  
 اعضا کے تیار کرنے کی ترکیب ارشاد کیجئے ہتھا ذر سابق جانوروں کے امتحانوں کا بیان بنت  
 احتیاط سے کرنے میں آیا تھا تا کہ تم ان کو ایذا نہ پہنچاؤ اور اب بھی ضرورتاً اس مقدمے کے  
 کامل ہونیکے وسطے جو لوگوں نے کہا ہے اسکو بیان کرنا ہوں چنانچہ تازے پوست کشیدہ جانوروں کے  
 اعضا کو معمولی جھٹکے کی تھوڑی مقدار سے حرکت میں لاسکتے ہیں جیسا کہ اگر تازے مٹھے  
 مینڈک کے پاؤں کو تیار کرین یعنی اسکے جسم سے پاؤں کو اس طرح جدا کرین کہ ایک ٹکڑا پشت کی  
 ہڈی کا ہمیں لگا رہے تا تھوڑا جھٹکا اسکے اندر جاسکے تو اسی آن وہ پاؤں کھینچے گا اور  
 کئی بار یہ کھینچنا اسکا تیسرا قوی ہوگا کہ تھوڑے فاصلے پر وہ اچھل کر گرے گا اور معلوم ہوا ہے کہ  
 ایک ایسے ہی تیار کئے ہوئے عضو پر شراکت کرنے سے عصاب اور عضلاب میں ایک موصل کی مدد  
 سے ایسا ہی اثر پیدا ہوتا ہے چنانچہ اگر ایک تازہ مٹھے جو جانور کے بگ عصب کو اسکے اطراف  
 کی جلیوں سے جدا کرین اور پوست وغیرہ کو اس گوشت پر سے جو اس عصب سے متعلق ہے  
 اور ایک ٹکڑا معدے کا چنانچہ تار کی ایک طرف عصب اور دوسری طرف کو عضلہ سے منکرین  
 تو اسکے ماتھے اور پاؤں کھینچنے تک ٹیمپڈان حضرت کہا کسی موصل کے جسم سے عصاب اور عضلاب  
 میں راہ کرنی ضروری ہتھا ذر ان ضروری ہوسکتے کہ اگر معدن کی عوض لاک اور کالج وغیرہ  
 کو اس کام میں لائیں تو کچھ حرکت اس سے پیدا ہونگی اور اگر تیار کئے ہوئے مینڈک کی ران کے  
 تھوڑے قلمے برقی کا ورق پیشوں یا قلمے کے ورق کی عوض ایک جست کے ٹکڑے پر اس عصب کو کھینچیں

۱۰  
 عصاب کو کھینچنے  
 میں کونسا دور  
 کیا جاوے اور عضلاب  
 سے کیا تار  
 اور باقی نکال  
 دینے - ۱۲

بعدہ چاندی کے تار کے ایک طرف کو عضلہ پر اور دوسری طرف کو قلعی باجست پر مس کر مین حرکت ہوگی  
 ماتھے یا پاؤں میں بھت قوت سے ہوگی اور ان دونوں گلاسوں کو جو پانی سے بھر ہوئے ہیں  
 ایسا تھوڑے تفاوت سے رکھو کہ دونوں اسپین نہ ملین اور مینڈک کے تیار کئے ہوئے ماتھے یا پاؤں  
 کو ایک گلاس میں ڈالو اور عصب جو قلعی سے لپیتا ہوا ہے دونوں گلاسوں کی قوت پر اس طرح رکھو کہ قلعی  
 اس گلاس کے پانی کو بھی کہ جس میں ماتھے یا ران نہیں ہی مس کرے سچ اس صورت کے اگر دونوں گلاسوں کے  
 پانی میں ایک چاندی کے چمکے سے مدد راہ کریں یا ماتھے کی ایک انگلی کو اس گلاس کے پانی میں کہ جس میں  
 کی ران ہی ڈالیں اور دوسری گلاس میں چاندی ایک ٹکڑے کو اس وضع پر رکھیں کہ عصب قلعی  
 ہوئے سے ماس ہے تو وہ ران ہی وقت کا نیا شروع کریگی اور جس وقت ہم امتحان خوب کرنا  
 تو سوقت وہ ران گلاس سے کوہ کر باہر گرتی ہی تلمیذ خرد حضرت بہت تعجب ہی کہ مرے ہوئے  
 جانوروں سے اس قسم کی حرکت پیدا ہوتی ہی **متناو زندہ جانوروں** پر بھی ایسا ہی عمل  
 ہی چنانچہ ایک زندہ مینڈک کہ جسکی پشت پر قلعی کا ایک ٹکڑا ہوا اگر ایک جنت کے ٹکڑے پر  
 رکھیں اور قلعی میں چاندی کا نند مینڈک سے راہ کریں تو اسی قسم کی حرکت حاصل  
**تلمیذ کلان** حضرت کیا بغیر اینڈاپانے جانور کے بھی یہ امتحان ہو سکتا ہی **متناو مان** ہو سکتا  
 چنانچہ مینڈک زندہ چھوٹی مچھلی کو لانا ہون اور پارچے سے اسکو خشک کر کر ایک جنت کے  
 طرف پر یا قلعی کے ورق کے ایک برے ٹکڑے پر رکھ کر اسکی پشت پر چاندی کا ایک ٹکڑا رکھنا  
 بعدہ ان دونوں معدنیات میں کسی موصل جسم سے راہ کرنا ہون پس تم مچھلی کا پینا اور  
 بھر بہت دیکھ کر مچھلی کو پانی میں ڈال دو اور اس جوتک کو ایک روپی پر رکھنا ہون جسوقت

وہ ہلنے کا قصد کرے ایک تکرار جنت کا ہے مرنہ کے آگے دکھو پس اسی وقت دیکھو گے کہ وہ نیسی  
 کھینچینگے کہ گویا سنے بہت ایذا پائی اور خرابی پر بھی سب طرح کا عمل ہوتا ہی اور فرض کیا ہی کہ سب  
 حیوانوں پر چھوٹے ہوں یا ترے ہوں وال تیزم کے سبب سب طرح سے انواع اور قسم کے درجے  
 میں عمل ہوتا ہی اور کاشنے کے وقت اعضا آدمیوں کے جو کاشتے ہیں سب اسکا وال تیزم سے باہر  
 سمجھا جاتا ہی اور اس علم کی تحصیل سے جو ایک عقل حاصل ہوتی ہی اسے یہ حقیقتیں بہت جلد  
 سمجھ جاتی ہیں اور خالص سبب کی چمک بہت وقت تک ہتی ہی لاکن جب بسکو اور کسی معدن کے  
 ساتھ ملا کر تھھی بناتے ہیں تو جلد داغدار یا رنگ آلود ہو جاتا ہی اور حرف جو سرب یا فلز  
 کھدے ہوئے ہیں وہ مدت تک رہینگے اور معدنیات پر جو سرب یا فلز سے مرکب ہیں اگرچہ حرف  
 زیادہ پرانے ہوں مگر جلد خراب ہو جائینگے اور جو جنہوں کہ معدنیات سے بنتی ہیں اور ان کے  
 ٹکڑوں کو جوڑنے کے واسطے دو تہر ایک معدن سے نانا لگاتے ہیں تو وہ جائیں جان وہ  
 نانا لگا ہی جلد رنگ آلود ہوتی ہیں اور ایسے بھی کامل لوگ موجود ہیں کہ جوڑ کو جو برنج  
 اور مس کے طرف میں ہوتا ہی اور انکھ سے نظر نہیں آتا زبان بسکو ہی پچا لیتے ہیں اور سب طرح  
 سے وہ لوگ کھوٹ کو جو سونے اور چاندی کی چیزوں میں ہوتی ہی معلوم کر لیتے ہیں اور  
 مس کے پتھر جو جہاز پر لوہے کی میخوں سے نصب ہیں وہ میخیں خصوصاً مس جوڑ کی جاے بہت جلد  
 رنگ پڑتا ہی اور جنت کا ایک ٹکڑا بغیر کچھ رنگ آلود ہونے کے بہت عرصے تک پانی میں رہ سکتا  
 ہی لاکن جب اسکو ایک چاندی کے ٹکڑے سے ملاوین تو جلد رنگ آلود ہوگا اور اگر جنت یا فلز کا  
 ایک پیالہ بناوین اور پانی سے بھرین اور ایک چاندی کی تھالی پر اسکو رکھین بعدہ زبان

پانی کو چکھیں تو وہ بے مزہ معلوم ہوگا لیکن اگر تھالی کو چھیکے ہوئے ہاتھ پر رکھیں اور زبان سے  
 پانی کو چکھیں تو کھٹا مزہ معلوم ہوگا **تلمیذ کلان** حضرت کہا ہاتھ کی طراوت حلقہ پورا ہونے کے  
 سبب مزہ کھٹا ہوا ہی **سناؤ مان** اور دوسرا ایک امتحان اسی قسم کا یہی کہ اگر ایک قلعی کے  
 طرف میں صابون کا گف یا چونے کا پانی بھریں اور دونوں ہاتھوں کو تر کر کر اس طرف کو پکڑیں  
 اور زبان پانی کو چکھیں تو ایک کھٹا مزہ معلوم ہوگا اگرچہ یہ پانی نمک بناتا ہی اور وال **تلمیذ**  
 اس تھوڑے سے بیان یہ نتیجے حاصل ہوئیں پہلا نتیجہ ایسا معلوم ہوتا ہی کہ یہ فقط جھٹکا پتہ کرتی  
 دوسری ترکیب ہی دوسرا نتیجہ دو جسموں کا عمل باہم ہر ایک پر ہونے سے وال **تلمیذ** جھٹکا پتہ ہوتا  
 تیسرا نتیجہ معدنیات کے رنگ اود ہونے سے یقین ہی کہ یہ جھٹکا پتہ طہائی چوتھا نتیجہ وال **تلمیذ** کا  
 جھٹکا جلنے کے جسم کو جلا لیا اور معدنیات کو جلا لیا اور رنگ اود بھی کر لیا پانچواں نتیجہ معلوم  
 ہوتا ہی کہ نسبت اور جسموں کے جن سے ہم وقف ہیں جانور کے عصاب پر اس جھٹکے سے باسانی عمل ہوتا  
 چھٹا نتیجہ موصل کے جسم جو معمولی جھٹکے کو لیجاتے ہیں وال **تلمیذ** کے جھٹکے کو بھی لیجاتے ہیں ساتواں نتیجہ  
 جب یہ جھٹکا کسی جانور میں پہنچتا ہی تو معمولی جھٹکے کے موافق اس جانور پر صدہ حال ہوتا ہی **تلمیذ**  
 نتیجہ وہ جھٹکا جو تار پیدہ اور جھٹکے کی بام پیدا ہوتا ہی وال **تلمیذ** کی مانند جب خواہش تھا کہ گال  
 دی نیزم جیسا ثمنہ معلوم کیا وہ بھی ایک قسم کا جھٹکا ہی **تلمیذ** کی کیفیت سے بھی تم خوب واقف ہو چکے ہو  
 جھک و ضروری علم مقناطیس سے کہ وہ بھی نادر علوم ہی تلو اگاہ کہ دن **تلمیذ کلان** حضرت مان ہوا کہ  
 آیا جب علم نظار کی تعلیم سے آفرین ہو گئے وعدہ فرمایا تھا کہ جھٹکے کے علم سے فراغت پا کر مقناطیس کے  
 مسائل اگاہ کرونگا حضرت ضرور ارشاد فرمایا آج وقت بہت درازی کو پہنچا کل سے حاضر خدمت ہونے  
 آداب تسلیمات بحال ہیں

پہلی گفتگو سنگ مقناطیس اور اسکی خاصیت اور فائدہ بخشتی دیکھی کہ اہل جہاز اور  
 دوسرے لوگوں کے وسطی اور اہل مقناطیس اور اسکی بیماری کے بیان میں  
 تلمین خرد و کلان حضرت فدوی بموجب وعدہ کے جناب میں حاضر ہین تعلیم علم مقناطیس سے  
 سرفراز فرمائے استناد بہتر اچھا دیکھو اس جسم حادی کو کہ تیلیدہ گری رنگا کا ایل سیاہی سی اور  
 تھین معلوم ہے کہ یہ قدرت ہی کہ سوئی اور دو سر ریزہ آہن کو کشش کرنا ہی تلمین خرد و کلان  
 اسکو سنگ مقناطیس یا چمک پتھر یا فقط مقناطیس کہتے ہین اور میں اکثر اس سے کھیندا ہوں  
 مگر اپنے مجھ سے فرمائے تھے کہ اسکی خوبی فقط یہی نہیں ہے کہ فولاد اور ریزہ آہن وغیرہ  
 کو کھینچتا ہی بلکہ اسپین اور بھی عمدہ فواید میں استناد اسکی صلی خوبی یہ ہے کہ جسکی مدد  
 اہل جہاز کو بہت دور دریا میں لیجاتے ہین کہ جہان زمین نہیں نظر آتی اور اسکی استعانت  
 سے سُرنگ اکھودنے والے اپنے مکان مقصود کو زمین کی اندر اندر پہنچتے ہین اور مسافر  
 بھی میدان لق دوق میں سوائے اسکے نہیں جاسکتے تلمین کلان کہا اہل جہاز پیش از معلوم  
 کرنے حقیقت تھا طیس کے بہت دور دریا میں نہیں جاسکتے تھے استناد سو وقت دریا کے  
 کنارے قریب قریب سفر کرتے تھے اور خشکی کو بھی اپنی نظر سے دور نہیں ہونے دیتے تھے  
 تلمین خرد و حضرت مقناطیس کی سطور کی خوبی پہلے کہنے معلوم کیا اور معلوم ہو کہ کتنا زمانہ ہوا  
 استناد قریب باج سو برس کے ہوئے اور تحقیق نہیں کہہ سکتے کہ پہلے کہنے ایجاد کیا تلمین کلان  
 حضرت خوبی مقناطیس کی کہا ہی استناد اگر ایک ریزہ سنگ مقناطیس کو یا ایک سوئی کو جو  
 مقناطیس سے گھسی ہوئی ہو وہ ایک چھوٹے قطعے پہلے لکڑی کے جا کر سطح آب پر ترائین یا فقط

سوئی کو ایک چھوٹے خار پر رکھیں تو وہ ہمیشہ قطب شمالی اور جنوبی کی سمت کو تقریباً بتائیگا  
 تلمین کلان کہا یہ معلوم ہوتا ہے کہ کونسی نوک شمالی طرف دکھائیگی اور کونسی جنوب کی طرف  
 سمتاؤ البتہ اگر ایسا ہونا تو زیادہ فائدہ بخش ہونا اور سوئی کو یا کوئی دوسری قسم کے لوہے  
 کو صلی مقناطیس کے اوپر گھسنے سے چمکتی مقناطیس ہوتی ہے اور ہر مقناطیس کو ایک رخ شمال اور ایک  
 رخ جنوب ہی اور ان رخوں کو قطب شمالی اور قطب جنوبی کہتے ہیں اور ان کے معلوم کرنے کے  
 واسطے شمالی جانب پر ایک علامت کرتے ہیں تلمین خرد حضرت کہا اگر ایک جہاز دریا کا سفر شمال  
 کی طرف کرتا ہو تو وہ اسی راہ پر چلیگا جو مقناطیس دکھائی ہے سمتاؤ واقع اور اگر جہاز کو مشرق  
 کی طرف لیجانا منظور ہو تو جو سوئی کہ شمال کی طرف بتاتی ہے اسکے اوپر ایک خط مستقیم بنوایا جائے  
 فرض کرنا اور اس خط کی طرف جہاز کو لیجانا یعنی سوئی کی نسبت سے جہاز آزاد اچلے تلمین کلان حضرت  
 کہا یہ بات بسبب قطب تار کے نہیں ہو سکتی سمتاؤ ہو سکتی ہے کم و بیش درجات بشرطیکہ ہمیشہ مطلع  
 صاف رہے مگر جب ابر غلیظ بعضے عرض بلد میں بہت دن رہتا ہے سو وقت کہا کرنا تلمین کلان حضرت  
 میں ایسا تار کا خیال نہیں کیا تھا سمتاؤ سو اعلیٰ مقناطیس کے اتنا برادر یا کا سفر کرنا کہ شخص کی  
 سمت نہوتی جیسا نئی دنیا اور دوسری جا جو بہت دور ہووے سو وسط اس آئے کی عورت بیان  
 سے خارج ہے اور اس کا علم سیکھنا بہت ضروری تلمین خرد کہا یہ کہہ کرہ مضجع جو دھراہی  
 اسکے نیچے مقناطیس کہ جس کے سبب یہ کہہ برابر شمال اور جنوب اور مشرق اور مغرب کے اصلی نقطوں  
 پر رکھا جاتا ہے سمتاؤ سیکو قطب نا کہتے ہیں کہ اسکی سوئی صلی مقناطیس پر گھسی سوئی ہی اور وہی  
 خوبی پیدا کری ہے جیسے مقناطیس کی ذاتی ہے تلمین کلان حضرت کہا لوٹا اور فولاد مقناطیس ہو سکتا ہے

استناد ہو سکتا ہے لیکن فولاد اس مدعا کے وسط بہت بہتری اور اگر لوہے کا یا فولاد کا ٹکڑا  
 سطح سے تیار ہوا ہو تو اسکو جعلی مقناطیس کہتے ہیں ٹلمین خورد کہا بہ خوبی جعلی مقناطیس کی جلد  
 جاتی رہتی ہے استناد جعلی مقناطیس اپنی خوبی بہت دن تک رکھیگا اور اسکو اصلی سے زیادہ قدر  
 دے سکتے ہیں اور اکثر عمل میں لانے کے وسط کیسی بھی صورت کا بنا سکتے ہیں اور اصلی مقنا  
 یس یعنی چمک پتھر کو اکثر شوق کے وسط رکھتے ہیں اور کچھ اصل کار کے وسط نہیں ٹلمین کلا اصلی  
 خوبی مقناطیس کی کہا ہے استناد اول خوبی یہ ہے کہ مقناطیس لوہے کو کشش کرتا ہے دوسری یہ ہے  
 اگر وہ رکھا جاوے بغرضت سطح سے کہ حرکت کر سکے تب اسکی شمال کی نوک قطب شمالی کو بتائیگی  
 اور اسکو قطب مقناطیس کہتے ہیں تیسری یہ ہے کہ جب ایک مقناطیس کے شمالی قطب کو دوسرے مقناطیس کے  
 جنوبی قطب کو دکھاویں تب آپس میں کشش کرتے ہیں اگر دونوں کی جنوب یا دونوں کی شمال کے  
 قطب ایک کے مقابل ایک لایں تب آپس میں اندفاع کرتے ہیں چوتھی یہ ہے اگر ایک مقناطیس سطح  
 سے رکھا جاوے کہ بے قیہ ہو اور حرکت کرے کوئی سے بھی طرف تب اسکے دونوں قطب سطح افق پر  
 موازی نہیں رہتے ہیں اور اسکا ایک قطب میل کرتا ہے افق کی طرف اور دوسرا قطب اسکا  
 بالضرور بلند رہیگا اور اسکو مقناطیس میدان کہتے ہیں پانچواں یہ ہے کوئی بھی مقناطیس اپنی  
 خوبی لوہے کو یا فولاد کو دے سکتا ہے ٹلمین خورد حضرت کہا مقناطیس کی میدان اسکی قدر  
 کی راہ بتاتی ہے استناد زمان یہ میدان مقناطیس سوئی ایک آلہ ہے اور ایجاد کیا گیا ہے وسط  
 بتانے قدرتی راہ اس عمدہ چیز کی پیدائش کی جو ایک مخصوص جاے میں —  
 دوسری گفتگو کشش مقناطیس اور انذفاع مقناطیس کے بیان میں

استناد کل میں سے سنگ مقناطیس کی کچھ کچھ خوبی کا ذکر کیا تھا اب میرا ہر ارادہ ہی کہ کشش مقناطیسی اور اسکے اندفاع کا زیادہ تفصیل سے بیان کروں یہاں ایک ہتلی ہتی ٹوہے کی ۸ یا ۹ اینچ کی دراز مقناطیس کی ہوئی دھری ہی کہ سکو جعلی مقناطیس کے کسو قطب کے نزدیک تھوڑی تفاوت سے چھوٹتا ٹکرا لوہے کا اب مین لانا ہوں اور تم دیکھتے ہو کہ یہ سکو کشش کر لیتا ہی **تلمیہ کلان** حضرت ہی علی ہوں اگر نوہے کو مقناطیس ہتی کے کسی جا بھی لاؤین استناد قطب کی طرف مین کشش کی قدرت زیادہ دور ہی اور نسبت قطبوں کے کم ہوتی ہوئی آتی ہی اور درمیان دو قطب کے کشش کچھ نہیں ہی جیسا کہ اس جعلی مقناطیس سے تم دیکھتے ہو **تلمیہ خرد** حضرت جباب اس ٹوہے کی سوئی کو مقناطیس کے قطب کے نزدیک لیجاتے ہوتے یہ مقناطیس کے طرف آتا ہی اور ایسا نظر آتا ہی کہ جیسا سوئی سکو کشش کرتی ہی استناد تم سے کہتے ہو کشش جانین سے ہی جیسا اس امتحان ظاہری اور مین چھوٹے مقناطیس کے ٹکڑے کو ایک چوبکار کے ٹکڑے مین لگانا ہوں اور سوئی دو ستر کار کے ٹکڑے مین اور ان دونوں کو پانی مین تراو تھوڑی تفاوت سے تم خیال کر دو کہ یہ مقناطیس ہے کی طرف جتنی حرکت کرتا ہی اتنا تو جا بھی سکی طرف حرکت کرنا ہی **تلمیہ کلان** حضرت اگر ایسی طور سے دو نون مقناطیس تراے جاؤین تو کہا ہوگا استناد اگر قطبین ایک ہی جنس کے یعنی دونوں شمال یا دونوں جنوب ایک کے ایک نزدیک لیجاؤین اور ایک ایک اندفاع کرینگے اور اگر غیر جنس کے ایک شمالی اور ایک جنوبی قطبین بناؤین تو وسط کشش کرینگے جیسی مقناطیس اور سوئی مین ہوئی تھی **تلمیہ خرد** حضرت اگر کوئی دو ستر جسم کو جیسا کاغذ یا پتلا ورق لکڑی کا درمیان مقناطیس اور سوئی کے یا دونوں مقناطیس کے رکھیں کہا اسوقت بھی کشش اور اندفاع ہوگا استناد مان یہ مقناطیس کی کشش کم ہوگی نہ اندفاع اور کچھ فرق

فون نہوگا ایسی قسم کی چیز آزی آنے سے بغیر ان کے اب تم لاو دو فون مقناطیسوں کو کشش اور ان دفع  
 کی تاثیر کے اندر اور رکھو دو فون کے درمیان ایک ورق لکڑی کا تب دیکھو گے کہ دو فون لکڑی  
 طرف آتے ہیں **تلمین کلان** حضرت اپنے فرما سے تھے کہ لوہے کو بہت آسانی سے مقناطیس کھینکے بہت  
 بہ نسبت فولاد کے کہا اسکی خوبی فولاد سے زیادہ وں رہتی ہے **استاد** اگر ایک نرم لوہے کے ٹکڑے کو  
 مقناطیس بنا یا جاو تو نو ما مقناطیس کی تاثیر کو جلد قبول کریگا اور تاثیر قوی ہوگی اور تھوڑے  
 دنوں میں جاتی رہیگی اور فولاد دیر میں اس سے اثر پذیر ہوگا اور بہت دنوں تک ہمیں  
 تلمین خرد و کبا کشش اور اندفاع مقناطیس کی جیسی ایک وقت میں برقی بجھنے میں دکھلا  
 تھا **استاد** بعض مثال میں بہت برابری پہلی مثال دو ٹکڑے نرم لوہے کے تار کے لیکر ایک  
 کوتاگے سے جدا جدا باندھو پہلی شکل کی مانند اور سطح لٹکاؤ کہ دو فون ناگوں کے برے الکوری سے  
 لٹکے ہوئے ہیں مانند ک کے اور تار برابر ہیں پس میں شمالی نوک ایک مقناطیس کی آس  
 نیچے برابر لٹکانا ہوں تم دیکھو گے ایک کو ایک اندفاع کرتے ہیں جیسا کہ شکل میں  
 سے ظاہر ہے **تلمین کلان** حضرت کہا یہ دو فون تار ایک ہی قسم کے قطب سے مقناطیس ہونگے  
 سب آپس میں اندفاع کرتے ہیں **استاد** مان اور یہی عمل ہوتا اگر جنوبی قطب شمالی قطب  
 بدلے انکو دکھاتے تلمین خرد حضرت کہا یہی حالت بہت وقت رہی **استاد** اگر دو فون  
 تار بہت نرم لوہے کے ہو وین تب انکی مقناطیس قدرت بہت جلد جاتی رہیگی اور اگر فولاد  
 تاروں کو عمل میں لاؤں جیسے معمولی سینے کی سوئی دو مقناطیس لگانے کے بعد بہت دیر  
 اندفاع کریگیں مثال دوم میں ایک مینور ایک کاغذ کا ورق رکھا ہوں اور اسکا اوپر بوجھا

جو راجھڑک دیتا ہوں اور اب ایک اکا چھوٹا مقناطیس نندو دوسری شکل کے نوہے کے چور  
 کے اندر رکھتا ہوں اور اس میز کو تھوڑا صدمہ دیتا ہوں کہ وہ سب چورا پہلے اب تم خیال کرو  
 کہ کس قدر آپس میں مسلسل جو مقناطیس کی طرف جاہین تلمیذ کھلان دو نون نوک یعنی دو نون قطب سے  
 نوہے کے اجزا آپس میں خلوطا ہونگے پہلو کی طرف جاہین اور اجزا اٹھک کر مقناطیس کے قطعے کی  
 دو نون طرف تو سین بناتے ہیں اب اپنی عنایات سے مجھ کو فرماؤ میں کہ یہ کس سبب سے ہوتا ہے اس  
 ہر ایک نوہے کا بخر مقناطیس کی تاثیر قبول کرنے سے وہ بھی مقناطیس ہو جاتا ہے اور انہیں سے ہر جز  
 کو وہ دو قطب ہو جاتا ہے اور وہ چاہتے ہیں کہ اپنی عادت کے موافق شمال سے جنوب اور جنوب سے  
 شمال فلک صورت خط کی پیدا کریں لیکن بیچ میں کا برا مقناطیس کا قطعہ جو قدرت زیادہ رکھتا ہے کسب  
 جھک کر قوسوں میں جاتی ہیں مثال تیسری اب میں یہ نوہے کا جو راہت باریک کپڑے میں چھتا  
 ہوں ایک کاغذ پر جو مقناطیس سے ڈھکا ہوا ہے اب یہ چورا مقناطیس ہو جائیگا اور اس کاغذ کے  
 اوپر قوسیں تیار کریں گے تلمیذ نندو حضرت مقناطیس کی تاثیر اسکے جسم کے اندر بھی نفوذ کر گئی ہے یا  
 قوسوں کی طرف کے سطح پر ہی استاذ نہیں جسم کے اندر تک نفوذ کر گئی ہے اور آدھا مقناطیس  
 ایک قسم کا قطب ہے اور دوسرا آدھا دوسری قسم کا گلوبہ دو نون قطب و دو نقطے ہیں کہ  
 جن میں دو قدرت زیادہ اور ایک قطب سے دوسرے قطب جو خط کھینچتے ہیں اس کو جو مقناطیس بنو لیتے ہیں  
 تیسری گفتگو مقناطیس اور قطب کے بنانے کے بیان

استاذ ہیں تم سے کہہ چکا ہوں کہ جعلی مقناطیس جو فولاد سے بناہیں وہ بہتری سنگ مقناطیس  
 ہونگے کہ وہ بہت آسانی سے بن سکتے ہیں اور آسانی کی طرح اسکی بناوٹ بدل سکتے ہیں اور جو

اور خوبی مقناطیس کی زیادہ زور سے دے سکتے ہیں **نلمین کلان** حضرت وڈ کو کرنا تمہیں **سنا**  
 بہتر تدبیر جعلی مقناطیس بنانے کی یہی کہ سخت فولاد کو ایک یا کئی مقناطیس ٹکڑے سے لگانا اور چھتا  
 جنوبی نوک ہونیکے لئے شمالی قطب مقناطیس کا اُس فولاد کی نوک پر لگانا اور جنوبی قطب مقناطیس اُسکے  
 مقابل کے فولاد کے ٹکڑے کی نوک پر لگانا **نلمین خرد** حضرت کہا خوب جعلی مقناطیس کی دو ستر جسم کو  
 دینے سے اُسکی ذاتی قدرت گھٹتی ہی **سنا** و بہنیں بلکہ ترہ جاتی ہی اور ایک لوہے کی بیخ تین چا  
 بیٹ کی لہنی رکھی جاوے **نلمین** در تعامی حالت میں وہ خود بخود مقناطیس ہو جائیگی **نلمین** کی نوک  
 شمالی ہو جاتی ہی اور کشش کرتی ہی قطب جنوبی کو اور دفع کرتی ہی قطب شمالی کو اور اوپر کی نوک  
 اُسکے برخلاف سمجھو **نلمین کلان** حضرت کہا فولاد کی بیخ سے بھی ایسا ہی عمل ہوگا **سنا** و بہنیں ایسے  
 کام کو لوہا نرم چا اور سوپے سخنیں جو بہت دن تک عمودی حالت میں ہوں وہ مقناطیس ہوں گیں  
 جیسا کہ لوہا کھڑکی کی کھون اور میناروں کے کھس کی بیخوں کا اور اگر ایک لہنی بیخ سخت لوہے کی آگ  
 میں لال کر کر <sup>۱۶</sup> خط مقناطیس پر رکھ کر سرد کرین وہ اکثر مقناطیس ہو جائیگی اور ایک لوہے کی بیخ جو  
 مقناطیس رہے اُسکے اوپر ہوتو امارے سے ہا سو گاہ گھسنے سے مقناطیس ہو جائیگی اور جھٹکے کے حصے سے  
 یا بجلی کے حصے سے اکثر لوہا مقناطیس ہوتا ہی **نلمین خرد** حضرت اپنے فرمائے تھے کہ جعلی مقناطیس میں  
 اکثر زیادہ قدر ہی اصلی سے کہا سوپے ایک جعلی مقناطیس فولاد کو اپنی قدرت سے زیادہ زور دے  
 سکتا ہی **سنا** و بہنیں گرد و یا زیادہ جعلی مقناطیس ایسین ملکر ایک فولاد کے ٹکڑے کو زیادہ زور  
 دے سکتے ہیں جو ہر ایک **نلمین کلان** واقعیتیں مقناطیس ہا وہ ہونگے اتنی قوت زیادہ ہونگی  
**سنا** و بہنیں زور و اور مقناطیس ٹکڑے اُس فولاد کے ٹکڑے پر رکھنا یہی تدبیر ہے **نلمین** ایسا ہوتا

خط مقناطیس میں جو خط ہے اس کی سہولت  
 کہ مقناطیس میں بیخ یعنی بیخ ۱۲

بہتر ہی جعلی مقناطیس کرنے کو اول دونوں مقناطیس کی پشیمان مانند اب تیسری شکل کے ایک خط پر سہولت  
 رکھنا کہ شمالی نشان کی نوک ایک پتی کی مقابل ہو و دوسری جنوبی نوک کو گرا نیسے تفاوت کھنا  
 اس کی پتی درمیان دونوں پٹیوں کے متماسہ سطور پر رہے کہ اسکے جس جانب شمال بنایا گیا  
 ہیں ب کی پتی کے جنوب کو تماس کرے پس ضرور دیکھا جنوب آ کی پتی کے شمال کو تماس کرے  
 بعد اور دو پشیمان مقناطیس کی مثل کے دونوں کومات میں سطور لیکر مایہ ملاو کہ دیکھا جنوب  
 ل کے شمال کو ملے اور انکو اسی حالت سے اس کی پتی کے حلق وسط پر رکھو بعد دیکھی پتی کو ب  
 کی طرف اول کی پتی کی طرف ہی میلان متماسہ اس کی پتی پر کھینچو بعد ایک ٹوٹ یا کچھ  
 زیادہ تفاوت سے علیحدہ کر کے اور ان طرفوں کو ماتھا اٹھا کر پھر ملاو اور پھر اول کی جاس  
 کی پتی پر رکھ کر سطح متماسہ کھینچو اور سطح پانچ چھ مرتبہ عمل کرو بعد ان اس کی پتی کی نیچے  
 سطح کو اول کی حالت پر ادھر کر دو اور پھر سطور پانچ چھ بار عمل کرو تا سب طرف کے مقناطیس کا  
 اثر ہو و دوسرا اسی قاعدہ صدر موافق دو پٹیوں اب اور اس کو مقناطیس بنا سکتے ہیں  
 مانند چوتھی شکل کے اور پشیمان نصب ہیں دو ٹوہے کی طاق کی پٹیوں میں تا عمل کے وقت سر  
 بنائیں اور سطح میں کہ نشان دار ب کی نوک مقابل ہی بے نشان کی نوک کو جو دہی اور اگر  
 سطح اس کی نشان کی نوک مقابل ہی آ کی نوک کو جو بے نشان ہی اب رکھو دو کشی قطبین  
 ج ع یعنی شمال اور جنوب ملا کر اب کے درمیان جیسا کہ اسے چوتھی شکل سے ظاہری اور اسکے اوپر  
 آہستہ آہستہ کھینچو اور دس ہزارہ مرتبہ سطح عمل کرو بعد اس دیکھی پتی پر قطبوں کو بعد  
 سطح عمل کرو بعد پٹیوں کو سطور پر لٹا کر چاروں طرف ایسا ہی عمل کرو اس صورت میں دونوں نشان

نوک

نوک

پشیمان تیار ہونگی اور زیادہ تیار کئے ہوئے پیٹوں کو اور زیادہ قوی کر سکتے ہیں دوسرے مقناطیس کے  
 پیٹوں کے گھسنے سے پانچویں شکل کی مانند **تلمیذ خرد** حضرت میں سمجھنا ہوں کہ یہ پشیمان  
 بہت تھا ہونا **استاد** ان خوب جلا دار بھی ہونا اور پیٹوں کے بازو کی سطح فائیز الزوایا  
 ہونا اور بعض مقناطیس بنائے ہیں بصورت نعل کے اور سکو کہتے ہیں نعلی مقناطیس اور سمیں  
 قدرت بہت دن تک رہتی ہی بشرطیکہ ایک لوہے کا ٹکڑا اسکی نوک پر لگا رہے سکو تیار کرتے  
 ہی **معا تلمیذ کلان** حضرت کہ یہ لوہا اسکی قدرت کے جانے کو مانع ہوتا ہی **استاد** ایسا ہی معلوم  
 ہوتا ہی بلکہ مقناطیس کی قدرت برہ جاتی ہی ایک لوہے کا ٹکڑا اسکے دونوں قطبین پر لگائے  
 سے اور ہر ایک مقناطیس کو ایسا ہی رکھنا **تلمیذ خرد** قطب نام کی سوئی کو مقناطیس کی تاثیر کو  
 دیتے ہیں **استاد** ایک تختے میں ایک سوئی قائم رکھنا اور مقناطیس کے دو ٹکڑوں کو جو چھ  
 اینچ کے لمبے ہوں ہر ایک کو ہر ایک ماتھے میں لپکر سوئی کے بیچ میں سے کھینچنا اور پھر مقناطیس کو  
 بہت اونچا اٹھا کر پھر ان دونوں کو لانا عمود وار اسکے بیچ میں اور پھر رگڑنا اور بہ عمل قریب  
 بیس مرتبہ کے کرنا اور سوئی کی نوک میں بنائے جائیگیں اسکے قطبین کے برخلاف جو ٹکڑے اوپر گھسے  
**تلمیذ کلان** حضرت مجھ کو یاد ہی کہ ایک قطب نام میں نے دیکھا تھا جب ہماز میں تھا کہ  
 اسکی سوئی ایک صندوق میں تھی اور اسپر ایک آئینہ نصب تھا **استاد** وہ صندوق  
 تھا اور ایسا دھرا تھا کہ جہاز کی حرکت میں اسکی افقی حالت نہیں بدلتی تھی اور آئینہ باغ  
 تھا ہوا جانے کو اس کا غز پر کہ حرکت کرے اور یہ ورق کا غز کا سوئی سے نسبت اور سوئی  
 کے ساتھ پھرتا ہی اور اس کا غز پرافق کی بتیس نوکین بنائی گئی ہیں اور اسپر ہر ایک کا نام لکھا ہی

پانچویں شکل

یہ بھی یاد رکھو کہ سوئی پیش از مقناطیس ہونیکے خار پر برابر یعنی موازی اُفق رہتی ہی اور مقناطیس نے بعد اسکی میرانی جاتی رہتی ہی یعنی ایک طرف سے جھک جاتی ہی سو سطلے ایک چھوٹا نقل تانبے یا پیتل کا سوئی کے اُطرف پر لگاتے ہیں جو اونچا رہتا ہی کہ پھر نیکے وقت موازی رہے اور یاد رکھو کہ اسکی قالب کی بناوٹ میں لوہا اور فولاد یا لوہے کا کوئی مادہ نہ ہا بلکہ گھڑین نزدیک بھی نہ ہا سو سطلے کہ تھوڑا مقدار اسکا ہی سیکے عمل کے خلل کرنے میں چوٹھی گفتگو افتراق قطب نامے کے بیان میں

تلمین کلان حضرت اپنے فرمایا تھا کہ قطب نامے کی سوئی دکھاتی ہی قریب شمال اور جنوب کے آہیں بندہ سمجھتا ہی کہ وہ حقیقی شمال اور جنوب کہ نہیں بتاتی پس وہ سوئی اس خط جنوب شمال سے کتنے فوق سے دکھاتی ہی ہوتا شمال اور جنوب کہ بہت کم دکھاتی ہی اور اس خط سے جتنا انحراف رکھتی ہی اسکو افتراق قطب نامے کہتے ہیں اور اسکو افتراق شرقی یا غربی بولتے ہیں تلمین خرد حضرت کہا تفاوت ہونا ہی ہر وقت ہوتا ہوا ہونا ہی اور اسکا افتراق ہر قطر زمین میں بہت مختلف تفاوت ظاہر ہونا ہی اب افتراق دو نہیں ہی جو پاس برس کے پیش از تھا اور اب اس وقت جو لندن میں ہی نہ بگالے میں نہ ملک مستکالے میں ہی اور سوئی منحرف ہوتی جاتی ہی آہستہ آہستہ مشرق اور مغرب کی طرف اور یہ بات پہلے دریافت کی مئی بروز صاحب سن ۱۵۸۰ عیسوی میں اور پہلے دریافت کیا تھا کہ تب افتراق انحراف لندن کا قریب آدھے آدھے دقیقے مرزا کو تھا اور سن ۱۶۵۶ عیسوی میں سوئی دکھاتی تھی سیدھی شمال اور جنوب کی طرف برابر جیسے انحراف درجے بدرجہا جاتا ہی مغرب کی طرف اور سن ۱۸۰۳ عیسوی میں کچھ زیادہ ۲۴ درجے

درجے افراق انحراف تھا مغرب کی طرف اور اسی طرف ربع و ایگر پر سوئی منحرف ہوتی جاتی تھی۔

تلمیذ کلان حضرت اس وقت میں ہر سال ۱۰ دقیقے کچھ زیادہ برحقا ہی ہوتا اور ایسا ہی ہی مگر

افراق ہر سال کا برابر نہیں ہی ایک سال دو سال گذشتہ سے زیادہ ہی اور یہ فرق ہر

بیسے میں ہی تلمیذ خرد حضرت کہا یہ محکوم فروری کہ کرتے کو ستار معلوم کرنے کے لئے سیدھا

شمال اور جنوب کی طرف رکھوں سطح سے کہ ۲۴ درجے مغرب کی طرف منحرف رہے ہوتا اور

شاد باش ایسا ہی ہی اور جہاز والوں کو یہ عمل افراق معلوم ہونے سے اپنے جہازوں کو بے خطر

جہان جاہیں وہاں لیجا سکتے ہیں تلمیذ کلان حضرت اپنے اچھی ذکر کیا تھا کہ سوئی کو مقناطیس

دینے کے بعد وہ جھکتی ہی کہا جھکاؤ کا بکسا رہتا ہی یا کچھ کچھ فرق کرنا ہی ہوتا اور یہ

قریب الفہم ہی کہ اسی حالت میں ہوگی ایسی جا میں اور رابٹ صاحب کے کہ قطب نما بنانے والا تھا

نارو کے ملک میں سن ۱۷۷۵ عیسوی میں دریافت کیا کہ جھکاؤ سوئی کا قریب ۷۲ درجے

کے تھا اور اسکی تحقیق بادشاہی صدر میں بھی ہوئی اور یہ بات رحمت لکی تلمیذ خرد حضرت

حضرت کہا اس تفاوت کا ہر جا میں فرق ہونا ہی ہوتا اور ان سن ۱۷۷۳ عیسوی میں ہوا تھا

کیا گیا تھا اس بات کا دریا کے سفر میں شمال کے قطب کی طرف اور یہ معلوم ہوا کہ عرض بلد ۶۹

درجے ۱۸ دقیقے میں کہا جھکاؤ تھا ۷۵ درجے اور میں تلمیذ کلان دکھاتا ہوں

دیکھو کہ یہاں ایک مقناطیس کی سوئی اور بیچ دھری

ہی اور ایک چھوٹی سوئی مایہ مقناطیس کی ہوئی ہی

عرض بلد		مسیب کلان	
درجہ	دقائق	درجات	دقائق
۶۰	۱۸	۷۵	۰
۷۵	۲۵	۷۷	۵۲
۸۰	۱۲	۸۱	۵۲
۸۰	۲۷	۸۲	۲

میں اس سوئی کو ایک خار پر ایسا رکھتا ہوں کہ بوزغت پھرتی رہے اور اس خار کو موہ سوئی کے ماتھے میں  
 لیکر سنج کی ایک طرف سے دوسری طرف تک لیجاتا ہوں تم دیکھو گے کہ جس وقت وہ خار سنج کی شمالی  
 قطب کی طرف ایگا سوئی کی جنوبی نوک جھک کر عمود وار ہو جاگی اور وہاں سے اسی اپنی سنج پر  
 آہستہ آہستہ لاتی جاگی اسکا بر بلند ہونا جاگے جب وہ خار سنج کے بیچ میں ایگا وہ سوئی موازی  
 افقی ہو جاگی اور جب اس خار کو آہستہ آہستہ سنج کے جنوب کی طرف لیجانے لگا سوئی شمالی قطب  
 کا جھک کر عمود وار ہو جاگی اور اب جو حقیقت بیان کرتا ہوں یہہ قابل یاد رکھنے کے ہی اول  
 یہہ کہ لوہا ہی فقط ایک ایسا جسم ہی کہ اسکو مقناطیسی کر سکتے ہیں دوسرا یہہ کہ مقناطیس میں دو  
 متقابل نقطے ہیں کہ ان کو قطبین کہتے ہیں تیسرا یہہ کہ جب ایک مقناطیس کو ایک خار پر ایسا رکھیں  
 کہ اسکی حرکت کو کوئی مانع نہ ہو تو اس کے قطب قریبین عالم شمالی اور جنوبی کو بنا لگیں اور عمدہ خاصیت  
 مقناطیس کی یہی چوتھا جب دو مقناطیس کے ایک نزدیک لاوین محض قطبین سے جیسے دو لوہے  
 شمال یا دونوں جنوب ایک کو ایک اندفاع کرینگے یا چون قطبین غیر جنس ایک کو ایک کشش کرتے  
 ہیں چھتویں جگہ چھترے سنگ مقناطیس عام لوہا ہی قدر سے کہ مقناطیس خوبی ہی ساتویں  
 مقناطیس کی تاثیر لوہے کو اور فولاد کو دے سکتے ہیں آٹھویں ایک فولاد کی سوئی مقناطیس کی  
 ہوئی ایک ضد و قفجے میں ایسی قائم کئے ہیں کہ سب طرف پھر سکتی ہی اسے قطب کہتے ہیں <sup>تینا کلان</sup>  
 حضرت میں سمجھتا ہوں مقناطیس اور جھٹکے میں مشابہت ہی استاد تم سمجھتے ہو آپس میں بہت مشابہت  
 ہی لیکن ظاہر بہت تفاوت معلوم ہوتا ہی یہہ تم کو معلوم ہی جھٹکے کی دو قسم ہیں ایک مثبت اور  
 دوسرا منفی اگر دو یا چار وغیرہ جسم میں ایک قسم کا جھٹکا ہو تو وہ ایک کو ایک اندفاع کرینگے

کریگا اور اگر دو جسموں میں دو قسم کا جھٹکا ہو تو وہ ایسے کشش کرینگے ایک کو ایک اور جسم  
 مقناطیس میں بھی ہوتا ہے کہ قطبین ایک جنس کے ایک کو ایک اندفاع کرتے ہیں اور برصاف  
 قطبین ایک کو ایک انجذاب کرتے ہیں اور جھٹکے کا عام یہی ہے کہ اگر ایک جسم کو جو اپنی قدرتی حالت میں  
 اگر باقی جھٹکا ہو تو جسم کے نزدیک ایسا تو نہیں اس میں منفی کا جھٹکا پیدا ہو گا اور اول جسم کو  
 اس طرح اگر مقناطیس کے قطب کے مثلاً شمالی کے پاس ایک ٹوہیے کا ٹکڑا ایسا تو وہ ٹوہیے کا ٹکڑا  
 دوسری قسم کا یعنی جنوبی بن جائیگا اور اس سے وہ ٹکڑا کشش کریگا اور یہ بھی تم یاد رکھو  
 جیسا مقناطیس میں ایسا شمالی یا جنوبی قطب کا موجود ہونا ممکن نہیں ویسا ہی جھٹکے میں  
 بھی فقط ارتبائی یا فقط منفی ہونا ممکن نہیں اور جیسا مقناطیس فقط ٹوہیے میں رہتا ہے اور وہ  
 جسموں میں نہیں رہتا ویسا ہی جھٹکے کا سیال جو جھٹکا ہند جسم میں نہیں ہی رہیگا اور باقی  
 میں نہیں رہیگا یہاں تک جھٹکے اور مقناطیس کی مشابہت کا بیان تھا اور اب انکی تفاوت کا  
 آگیا ہوں سو کہ مقناطیس کی قدرت جھٹکے سے بہت تفاوت رکھتی ہے کہ ہر چیز کے جو اس جھٹکے سے  
 اثر ظاہر کرتا ہے جیسے مدد آوے لامرے اور روشنی باہر سے اور آواز سامنے اور بوہکی شام  
 اور مزہ ہکا ذائقے سے علاقہ دکھائی اور مقناطیس میں یہ کچھ نہیں ہے اور مقناطیس کشش کرنا ہی  
 قسم کے جسم کو اور جھٹکے کی خوبی جھٹکے دے ہو جسم کی سطح پر رہتی ہے مگر مقناطیس کی خوبی جسم کے اندر  
 رہتی ہے اور ہر ایک مقناطیس کی قدر میں نقصان نہیں ہوتا ہے دوسرے جسم کو تاثر دینے سے کہ  
 دیا ہو ایک جسم دوسرے جسم کو تاثر دینے سے نہیں ہوتا نقصان ہو جاتا ہے

## سوالاتِ عظیم بر تک کے

### سوال پہلی گفتگو کے

چند مثالیں جھٹکے کی کشش کی بیان کرو۔ کہا جھٹکے کا سیال سب اشیاء میں پھیندا ہوا ہی اور اس کے باسالی جمع کر سکتے ہیں۔ جھٹکے سیال کو پہلے کسے ظاہر کیا اور اول کن جسم پر نظر آیا۔ جھٹکے کی طرف لوگ کونسے وقت میں پہلے متوجہ ہو جھٹکے کی کہا معنی ہیں۔ پہلے جنے جھٹکے کی روشنی کو دکھایا وہ کون تھا۔ اس مقدمے میں حکیم اسحاق نبوتی صاحب نے کہا ایسا دیکھا۔ یہ کس سے مشابہت

اس عظیم کی کیفیت کسے لکھی۔

### سوال دوسری گفتگو کے

جو لوگ جھٹکے کی کیفیت کو بیان کئے ہیں انھوں نے ہسکی کہا حقیقت فرض کئے ہیں۔ کہا سب جسم میں جھٹکے کا سیال مقدار معین سے زیادہ سما سکتا ہے۔ کہا سب جسم جھٹکے کا سیال کی مقدار معین رکھتے ہیں۔ کونسی حالتوں میں جسم چنگاریا حاصل ہوتی ہیں۔ اس علم میں کالج کی نالی کو کس کام میں لاتے ہیں۔ اس علم میں کشش اور دفع کے کہا معنی ہیں۔ جھٹکے کا سیال کو کس طرح سے جمع کرنا۔ جھٹکے اور موصل کا تفاوت بیان کرو۔ جھٹکوں کے اور کہا نام ہیں۔ پہلی شکل کے امتحان کو بیان کرو۔ ۲۶ صفحے کی جدول دیکھو

### سوال تیسری گفتگو کے

جھٹکے کے کو کس کام میں لاتے ہیں۔ دوسری شکل کے قطعوں کا بیان کرو۔ کدی کا عمل

کس طرح ہوتا ہے۔ اے کے اطراف کے جسم کو اے کے ساتھ کونسی چیز ملاتی ہے۔ جھٹکے کے  
سیال کا تراخزانہ کون ہے۔ اُسٹوانے سے جھٹکے کا سیال کس طرح جمع ہوتا ہے۔ جھٹکے کے  
کی عامل قوی ہونے کی کیا دلیل ہے۔ جھٹکے کی چنگاریاں آدمی کے جسم سے کیوں کر لپٹے ہیں۔

ان چنگاریوں کے زمین میں جانے کو کونسی چیز مانع ہے۔ جسم کے جھٹکا بند ہونے کا معنی ہیں۔

### سوال چوتھی گفتگو کے

پتھری کس خبر سے مرتب ہے اور کس کام کے واسطے ہے۔ ایک سے دوسرے کو چنگار یا پتھری کی  
تربیب بیان کرو۔ جس شخص میں اسکے حصہ قدرتی سے جھٹکا کم ہے تو اسکو کہا جاتا ہے۔ جب  
زیادہ جھٹکا ہے تو وہ اسکا کہا نام ہے۔ ۳ شکل کی کندر کی گولیوں کے امتحان کا بیان کرو

بعض بالونین دو موصل کیوں لگاتے ہیں

### سوال پانچویں گفتگو کے

پانچ دار اور گوند دار جھٹکے کی کیفیت صلی بیان کرو اور اسکے سے نام کیوں مقرر کئے ہیں۔

ان دونوں قسم کے جھٹکے کو کس طرح کہو گے۔ جھٹکی کی چنگاری کی روانی پہچانتے ہو۔ جھٹکے کے

سیال کو ایک سمجھنا مناسب ہے یا دو۔ جھٹکے کے سیال ایک سمجھنے سے کیا سبب حقیقتیں

ہوتی ہیں۔ پروں طرح کے امتحان کو بیان کرو۔ سر کے بالونین جھٹکے کی تاثیر کو کس طرح

ہی۔ اسکو کندر کی گولیوں سے ظاہر کرو۔ جھٹکا لینے سے تھکو کیا محسوس ہوتا ہے۔ اس وقت

کا قاعدہ کلیہ کیا ہے۔ تم اسکو بتلا سکتے ہو کہ جب کسی جسم کو کسی مادی کے موافق جھٹکا ملا ہو تو

وہ دوسرے جھٹکے دار جسم سے کیوں دفع ہوتا ہے۔ ناخن کی پٹی کا امتحان بیان کرو۔

اگر آئے کے جھٹکنا موصول کے قریب دو کندر کی گولیاں لاویں تو کہا ہوگا۔ کہ حالت میں کندر کی گولیاں ایک دوسرے کو دفع کریں گی۔ کہ حالت میں باہم کشش کریں گی۔ اگر ایک کندر کی گولی کو لاک سے اور دوسری کو کالج سے جھٹکا جائے تو کہا ہوگا۔ اگر ایک گولی کو صاف آئینے سے اور دوسری

کو کھم کھم سے آئینے سے جھٹکا جائے تو کہا جائے گا

### سوال چھٹی گفتگو کے

۱۔ شکل سے کٹوریا کا امتحان بیان کرو۔ جھٹکے کی مچھلی کس کو کہتے ہیں۔ الگ ترامیر یعنی جھٹکانا کس کام وسطیٰ ہے۔ ہ شکل کو دیکھ کر اس آلے کی کیفیت بیان کرو۔ کہ اس طرح ظاہر ہوگا کہ جھٹکا منفی یا مثبت ہے۔ کہ حالت میں جھٹکے کے جسم ایک دوسرے کو دفع کرتے ہیں۔ کہ

میں جھٹکے کے جسم باہم کشش کرتے ہیں

### سوال ساتویں گفتگو کے

۱۔ کس طرح معلوم کرنا کہ جھٹکنا موصول کی دونوں نوکوں پر کامل اور ناقص جھٹکا موجود ہے۔ کہوں کہ پہچانا کہ منفی جھٹکا کونسا ہے اور مثبت کونسا۔ اگر ایک کا کچھ کے پیالے میں اسکی مقدار علی سے زیادہ جھٹکا بھر میں تو اسکی باہر کی سطح کا کہا جاں ہوگا۔ لیکن کامرتبان کہاں اور کس طرح ظاہر ہوا۔ ننگ لڑ صاحب اسکو کس طرح بیان کیا ہے۔ لیکن کامرتبان کی ترکیب اور اسکا اثر کس طرح بیان کرے گا۔ شکل دیکھو۔ اسکی آب ترازو کہو کر روگے۔ جو آلہ کہے شکل سے ظاہر ہے کہ کس کام میں لاتے ہیں۔ بدن کو صدمہ کہوں کہ نہ چانا۔ دفع کرنے کی سیخ کسکو کہتے ہیں۔ ہ شکل دفع کرنے کی سیخین کا بیچ کا دستہ کہوں رکھتے ہیں۔ جھٹکا باہم جسم سے خود بخود کبھی جھٹکا نکل جاتا ہے

## سوال آٹھویں گفتگو کے

جھٹکے کے علم میں لفظ بقایا کہا معنی رکھتا ہے۔ دفع کر نیلے الگ ترا میٹر کی کیفیت اور عمل بیان کرو اور آ شکل کو دیکھو۔ اس کے کوئسے نکالای اور اکثر کن کا مون میں آتا ہے۔ ۹ شکل سے جھٹکے کے مورچے کی ترکیب بیان کرو۔ اس مورچے کو کس طرح بھرنا۔ مورچے کے بھراؤ کیا کرتی وقت کچھ خطر ہوگا۔ کو ادرت الگ ترا میٹر کس کام میں آتا ہے۔ مورچہ برابر بھرا ہوا کیوں کر معلوم ہوگا۔ کس حالت میں مورچہ عمل کرے گا اور کسے خطر سے کیوں کر بچنا۔ مورچے کے

عمل میں کس چیز سے آگاہ رہنا

## سوال نویں گفتگو کے

کاغذ کے دستے میں سورخ کر کے پتھان بیان کرو۔ کاغذ میں سے سورخ کس طرح ہوتی ہے اور پتھان غیر موصل کو بھی پتھان کیا۔ پتھان دوم بیان کرو۔ اسپرٹ میں کیوں کر جلتا ہے اور اس کے طرف کو سونے کے ورق کیوں کر لپٹتا۔ کہا جھٹکے کا سیاں سونے کے ورق کو پھلا سکتا ہے۔ آ شکل سے دفع کر نیلے آگ مشہور کی ترکیب اور عمل بیان کرو۔ کس طور کے جھٹکے کا عمل سے کاغذ کا ورق ٹکڑے ٹکڑے ہو جائیگا۔ کہا باروت کو جھٹکے سے آڑا سکتے ہیں۔ جھٹکے سے فار کیوں کر جلتا ہے۔ کیوں کر معلوم ہونا کہ مرتبان کے اندر کے جھٹکے کی زیادتی باہر کی سطح پر آتی ہے۔ کہا جھٹکے سے لکڑی ٹکڑے ہو سکتی ہے۔ ۱۲ امتحان کا سیاں بیان کرو

## سوال دسویں گفتگو کے

جھٹکے کی چنگاری کی مقدار موصل سے علاقہ رکھتی ہے۔ جھٹکے سیاں کو آتش کی مانند

کرنیکے کو نئے سبب تین۔ کہا چنگاری انواع و تقسام کی ہوگی موافق اس جسم کے کہ جس سے حاصل ہوتی ہے۔ عاج کے گولے کو کس طرح چمکا دے۔ پیچیدار چنگاری کی نلی کا امتحان ۱۳ اور ۱۴ شکل

بیان کرو۔ چمک سکی کس سے علاقہ رکھتی ہے۔ بھینکا ہوا اسپنج موصل پر رکھنے سے کیا ظاہر ہوگا۔ پانی کی ایک بوند پر جھٹکا کیا اثر کریگا۔ لاک کے قلم کا امتحان بیان کرو۔

روسی کو کس طرح جلا دے۔ جھٹکے کا سیاں ہمیشہ کونسی راہ لیتا ہے۔ ۱۵ شکل سے اسکو بیان کرو۔ کالج کے شیشے میں سوراخ کس طرح ہوتا ہے۔ راہ اس سیاں کی شمع سے کس طرح ظاہر ہوگا

۱۵ مشنت اور منفی جھٹکے کا تفاوت بیان کرو

سوال گیارھویں گفتگو کے

جھٹکے سیاں سے انگوٹھے پر کس طرح چمک ہوتی ہے اور اس امتحان کی وقت کیا ظاہر ہوتی ہے

اس سیاں سے پانی کس طرح چمکتا ہے۔ ۱۶ شکل کا امتحان کیا ہے۔ ایک ٹرافرس کی ترکیب

۱۷ شکل سے بیان کرو۔ ایک ٹرافرس کیا چنوی۔ جلد اثر پذیر ایک ٹرافرس کی ترکیب اور اس کے

عملی کا طور اور عمل کو بیان کرو۔ جھٹکا اذنا کس طرح معلوم ہوتا ہے۔

سوال بارھویں گفتگو کے

۱۸ شکل سے اسکو بیان کرو۔ جھٹکا اور بجلی ایک ہی ہے کس طرح معلوم ہوا۔ کہا پتنگ سے بجلی حاصل ہو

سکتی ہے۔ کس طرز موصل عار تون کو خطر سے بچانے میں۔ اسکی ترکیب بیان کرو۔ کونسی ناز

کو بجلی سے آسیب پہنچا۔ ۱۹ شکل سے گرج خانے کی ترکیب بیان کرو۔ اسکے امتحان کیا تعلیم ہوتی

۲۰ شکل سے اسکو بیان کرو۔ اسکا عمل کیا ہے۔ اسکو کس طرح استعمال کیا جائے۔ اسکا

## سوال پندرھویں گفتگو کے

۱۔ کونسا مقدمہ عجیب ہوا گا جھٹکے سے علاقہ رکھتای - شہاب کہا ہی - بکیر یا نے جو بیان  
 کیا ہی سکو کہو - سکو کس طرح معلوم ہوا کہ نے جھٹکے کی شکلی - کہا جہازوں کے مسطوں کو  
 کبھی بجلی سے خطر نہیں ہوتا - اردو رابوریا بس کہا ہی - اسکی نقل کو کس طرح بنانا - غول  
 بیابانی کہا ہی - واٹر سپوٹ کے پیدا ہونیکا سبب کہا ہی - اہل جہاز سکو کہوں کر  
 دفع کرتے ہیں - واٹر سپوٹ اور جھٹکے کی مشابہت کو کہوں کر سمجھاؤ - بارش اور آگ  
 اور برف کس کسے میں شامل ہیں - گرجنے کا ابر کس واسطے ہی اور کون سی چیز اس سے نسبت  
 رکھتی ہی - زلزلہ کہا -

## سوال چودھویں گفتگو کے

۱۔ کہا جھٹکے کو کس ایمر ضروری میں شریک کیے ہیں - کہا علاج کے مقدمے میں صد کو ایک اندازہ  
 مناسب کسے قلم بد نہیں روان کر سکتے ہیں - اسکے عمل کا طور بیان کرو - کار پرداز کہا ہی -  
 صدمہ لینے کے واسطے اس شخص کا جھٹکا بند ہونا کہا کچھ ضروری - کن بیماریوں کے واسطے صد  
 اور چیکار یوں کو کام میں لاتے ہیں - انکار کو کس طرح جھٹکا پہنچاتے ہیں - اسکو اور  
 کن کن بیماریوں میں استعمال کرتے ہیں

## سوال پندرھویں گفتگو کے

۱۔ کتنی قسم کی مچھلیاں جھٹکا رکھتی ہیں اور نام انکا کہا ہی - تار پتہ و کا احوال بیان کرو  
 اس مچھلی سے صدمہ کس طرح لیتا - کہا اس مچھلی کی دونوں طرف سے مختلف جھٹکا پہنچا ہی -

۱ کہا وہی موصل اس مچھلی سے جھٹکا لینگے جو مہنوعی جھٹکا لیتے تھے۔ کہا یہ مچھلی جھٹکا لینگے جنگاری

۲ دیتی ہی یا اثر کشش اور دفع ظاہر کرتی ہی۔ کہا اسکی قوت اسکی مرضی سے علاوہ رکھتی ہی۔ کہا

۳ کہہ: تیس کے خاصیتیں بھی تار پیزو کی مانند ہیں۔ یہ مچھلی اور مچھلیوں پر کیا عمل کرتی ہی

۴ اس مچھلی کا خاصہ کہا ہی۔ اس مقدمے کا امتحان بیان کرو۔ اس مچھلی کی خاصیت کس طرح سے ظاہر

۵ سیورس الکت ٹری کس کی کیفیت کچھ معلوم ہی۔

سوال سو طویں گفتگو کے

۱ بہ شکل کا امتحان بیان کرو۔ اس گفتگو کے بقیہ سوال اور اس شکل کے بیشتر کے سوال اصل کتاب سے

اس جا سے بہتر زبان بیان ہو سکتے

سوالات گہال وی نیرم کے

سوال پہلی گفتگو کے

۱ شراب پور تر جو قلبی کے طرف میں کایچ کے طرف سے زیادہ مزہ دار معلوم ہوتی ہی اسکی حقیقت

۲ بیان کرو۔ گہال وی نیرم کے ایجاد کی اور روز بروز ترقی پانی کی کچھ کیفیت بیان کرو۔

۳ کہا گہال وی نیرم کا امتحان اکثر جانوروں پر ہو سکتا ہی۔ جس اور چاندی سے کہا امتحان

۴ ہوتا ہی۔ کہا اور جسم بھی ہوتا ہی۔ گہال وی نیرم کے کٹنے کو ہونکر بیان کیئے ہیں۔

۵ کون سے اجسام گہال و انکے سیال کو نجات دیتے ہیں۔ گہال وی نیرم سے مزے کے پیدا ہونے کا

۶ سبب کہا ہی۔ اس حالت میں معدنی کہا تبدیل با تا ہی۔ اکثریشن کے معنی کہا ہیں۔

۷ اس مقدمے کو سبب اور سبب سے ظاہر کرو

سوال دوا

## سوال دوسری گفتگو کے

گہاں وانگ سیال کس طرح محسوس ہوتا ہے۔ گہاں وانگ کے مورچے کی ترکیب اور عمل بیان کرو۔  
 سکا عمل کیوں کر روگے۔ شکل کے کاغذ کے طرف کا عمل بیان کرو۔ گہاں وانگ کا منہ  
 چند دمیون کو پہنچ سکتا ہے اور کس وجہ سے ہوتا ہے۔ معدنی تار گہاں وی نیزم سے کس طرح  
 مین۔ اس سے باروت کس طرح جلتی ہے۔ گہاں اور حساب بھی لکھیں سکتے ہیں۔ کس حالت میں  
 مین گہاں وانگ کا موجدہ عمل کرتا ہے۔

## سوال تیسری گفتگو کے

گہاں وانگ کے موصل کتنی قسم پر منقسم ہوتے ہیں۔ شرکت کا عمل مونیٹکے واسطے کتنے  
 موصل چاہئے۔ کس وقت گہاں وانگ کی شرکت درجہ اول پر پہنچتی ہے۔ فقط گہاں وانگ  
 دائرہ کسکو کہتے ہیں۔ دوسرے درجے کی شرکت کو کسی مثال سے بیان کرو۔ چاندی کے  
 جھجے سے آندے کھائیکے وقت اس کے رنگ کے متغیر مونیٹکے سبب گہاں وی نیزم سے کہو۔  
 گہاں وی نیزم کے نہایت قوی دائرہ کو نئے مین۔ جدوں کو دیکھو اور اس کا مطلب  
 سمجھاؤ۔ اور شکل کا امتحان بیان کرو۔ اسکی وجہ کیا ہے۔ جس معدنی کے  
 تار پر رنگ نہیں آتا اسکو استعمال کرنے سے کیا ہوتا ہے۔ وہ گہاں وی نیزم سے کہو۔  
 حاصل ہونگے۔ معدنی کے رنگ پر میدراجن گہاں وی نیزم سے کہو۔ اسکی دلیل کیا ہے۔

## سوال چوتھی گفتگو کے

جانور کے کونسے قطعوں پر اس جھٹکے کے سیال کا زیادہ اثر ہوتا ہے۔ جانوروں کے اعضا پر

اسکا اثر کس طرح ہوتا ہے۔ ان مٹھانوں کے لئے کہا موصول کے جسم ضرور ہین۔ اس قسم کے مٹھان  
 بنانے کا طور کہو۔ زندہ جانور چنانچہ غوک کو گبال وانک کہتوان سے کس طرح حرکت ہوگی۔ کا نام  
 عضو اس عمل سے کہوں کر تشبیح پاتا ہے۔ پتھری کے جلد زنگ ہو جائیگا سبب بیان کرو۔ برائی  
 تاریخین جو خالص معدنی پر کندہ ہیں کہا گبال وینی نیزم کے سبب نہیں مٹھین اور کھوٹے معدنی پر جلد  
 زنگ آلود ہو جاتی ہیں۔ برنج اور مس کے ظروف کے جوڑ کی جائے کو بعض آدمی کہوں کر پہچانتے ہیں۔  
 جہاز پر کے تانبے کے تیر جلد کیوں زنگ آلود ہوتے ہیں۔ کن حالتوں میں جسٹ زنگ آلود ہوتا ہے  
 انگریزی لوہے اور جسٹ کے طے ہوئے ایک پیالے سے کونسا مٹھان ہوتا ہے۔ صابون کے کف سے کہا  
 ہوتا ہے۔ گبال وی نیزم کہا ہے۔ گبال وانک کا جھٹکا کیوں کر حاصل ہوتا ہے۔ کن چیز  
 سے یہ جھٹکا کثیر المقدار ملے گا۔ کونسا قوی لٹا۔ پیدا ہوتا ہے۔ جا توڑ کون سے قطوں پر اسکا  
 اثر خوب ہوتا ہے۔ کن اجسام اس میں لایا سکتے ہیں۔ جانور کے جسم میں اسکا اثر کیسا ہوتا ہے

سے کس کے مشابہ ہے

## سوالات علم مقناطیس کے

### سوان سہلی گفتگو کے

اصل خاصیت مقناطیس کی کیا ہے۔ مقناطیس اور سہلی کی خاصیتیں معلوم ہونیکے پشتر دریا کے مغرب ہوں  
 کر کہتے تھے۔ مقناطیس کو کس سے ظاہر کیا ہے۔ مقناطیس کی رہنمائی کی قوت کس سے مرکب ہے۔ مقناطیس  
 قطب شمالی اور جنوبی کس طرح پہچانا جاتا ہے۔ اگر کوئی جہاز والا کس بندر سے مغرب کی طرف چائینکا  
 ارادہ کرے تو یہ مقناطیس اسکی کہوں کر رہنمائی کرے گا۔ جہازوں کی راہ دکھانیکے واسطے کہا قطب نارادہ

قطب نما کسکو کہتے ہیں۔ <sup>۴</sup>مقناطیس مصنوعی کے کہا معنی ہیں۔ عمدہ خاصیتیں مقناطیس کی کہا ہیں

### سوال دوسری گفتگو کے

مقناطیس کے کونسے قطعون میں قوت جذبہ زیادہ ہے۔ <sup>۲</sup>کہا سوزن مقناطیس کو ویسی

کھینچتی ہے جیسا مقناطیس سوزن کو کشش کرتا ہے۔ <sup>۳</sup>کونسے امتحان سے یہ ثابت ہوتا

ہے۔ کہا ایک جنس کے قطب ایک دوسرے کو کشش کرتا ہے۔ <sup>۴</sup>مقناطیس کے درمیان کوئی

جسم حایل ہونے سے کہا اسکی قوت خراب یا کم ہوتی ہے۔ <sup>۵</sup>مقناطیس کی قوت نو ہے مین

زیادہ ۶ حصے تک رہتی ہے یا فولاد میں <sup>۷</sup>۴ جلد کی <sup>۸</sup>۲۸ شکل سے مقناطیس کی کشش ذاتی کو

<sup>۹</sup>۲۹ شکل کس پر دلالت کرتی ہے۔ <sup>۱۰</sup>مقناطیس کا محور کہا ہے۔

### سوال تیسری گفتگو کے

کس طرح مصنوعی مقناطیس کو عوض مقناطیس قدرتی کے کام میں لائے ہیں۔ <sup>۱</sup>مقناطیس

بنانے کی ترکیب تم بیان کر سکتے ہو۔ <sup>۲</sup>دوسرے جسم کو اسکی خاصیت دینے سے کہا قوت

اسکی کم ہوتی ہے۔ کہا نو ہے کی سختی کسی حالت میں مقناطیس بن جاتی ہے۔ <sup>۳</sup>کہا سبب

کہ مصنوعی مقناطیس قدرتی مقناطیس سے زیادہ قوت رکھتا ہے۔ <sup>۴</sup>مقناطیس بنانے کی ترکیب

<sup>۵</sup>۲۵ ۲۶ ۲۷ شکل سے تم بیان کر سکتے ہو۔ <sup>۶</sup>نعلی مقناطیس میں کہا فائدہ شکر کہا

قطب نما کی سوزن کو کس طرح سے مقناطیس کی قوت پہنچاتے ہیں۔ <sup>۷</sup>جہاز والوں کی

قطب نما کس سے مرکب ہے

سوال چوتھی گفتگو کے

تبدیل قطب کا کی کیا معنی ہیں۔ کیا انواع و قسم کے وقتوں اور جیون میں انواع و اقسام  
کی تبدیلی ہوتی ہے۔ جس کے لیے برکہ قطب کا نصب ہی کسی طرح سکون خط شمالی اور جنوبی پر رکھنا  
سوزن کے دو بنے کے کیا معنی ہیں۔ کیا یہ امر انواع و قسم کے جیون میں متفاوت  
ہوتا ہے۔ یہ خاصیت کس امتحان سے ظاہر ہوتی ہے۔ تلو کوئی کیفیت خاص یا وہی کہ  
جس میں جھٹکا اور مقناطیس موافق ہیں۔ کس کیفیت خاص میں جھٹکا مقناطیس کی قوت سے

### پوشیدہ نرسے

کہ حکیم ریوری رنت چالیس جلدوں میں ساکتا میں علوم ریاضی تیار کر کے جو چھپوای  
چھ کتابیں جو علم جبر ثقیل اور ہیت اور اب اور ہوا اور مناظر اور برتک وغیرہ میں تھیں ترجمہ کر کے  
ستہ شمسیہ نام رکھا گیا اور باقی ساتوں کتاب تعریفات اور سوالات علوم مذکور میں سو سو لکھی  
علوم مذکورہ کی تحصیل بعد گردون سے ہر علم کی امتحان کے لئے سوال کر کے جواب لکھائے گئے کہ یاد  
ہیں اور ہم نے اس حکیم کے امین کو بہتر جاننے ساتوں کتاب بھی ترجمہ کیا مگر اسمین سے ہر علم کی تعریفات  
اور کیفیات اور سوالات علیحدہ کر کے ہر علم کے رسالے میں بطور پر شریک کر کے آغاز رسالے میں دیا جا

بعد تعریفات اور کیفیات اور آخر رسالے میں سوالات کے ذرائع کرنے میں آئے

تا استاد ہر علم کی تعلیم کے بعد اسی کتاب سے شاگردوں کے سوالات

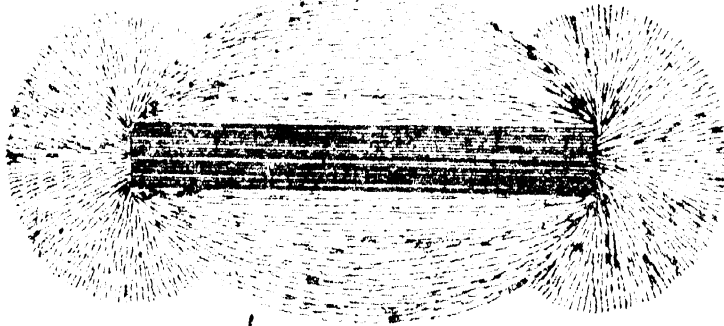
کر کے جوابات پوچھے مادہ دوسری کتاب سے

سوالات کی حیاچ ہوتی

تمام شد

صفحه اول

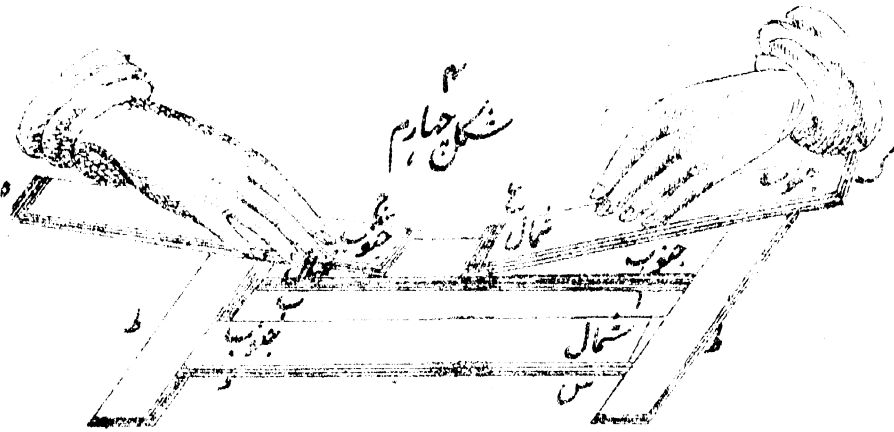
شکل دوم



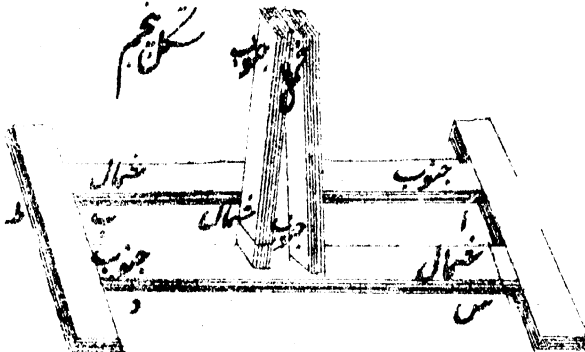
شکل سوم



شکل چهارم



شکل پنجم



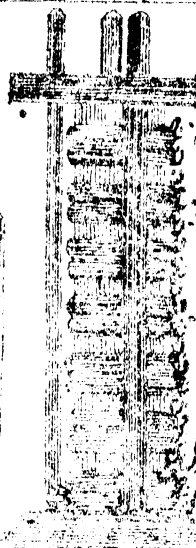
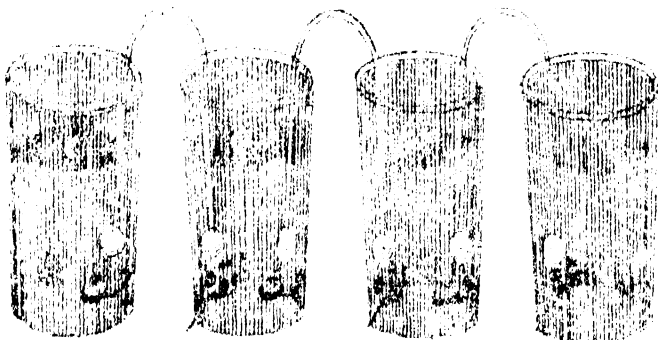






شکل دوم

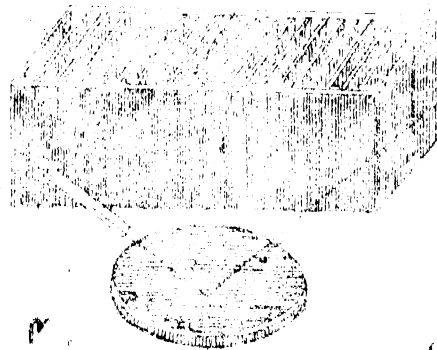
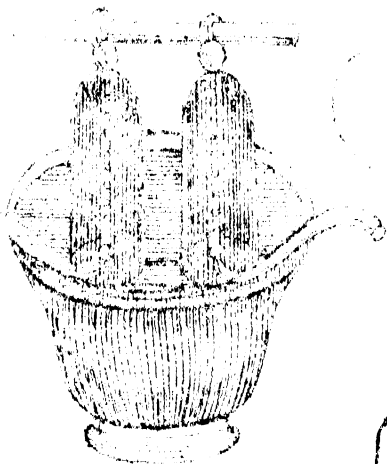
اشکال گیاه وی نیزم



شکل اول

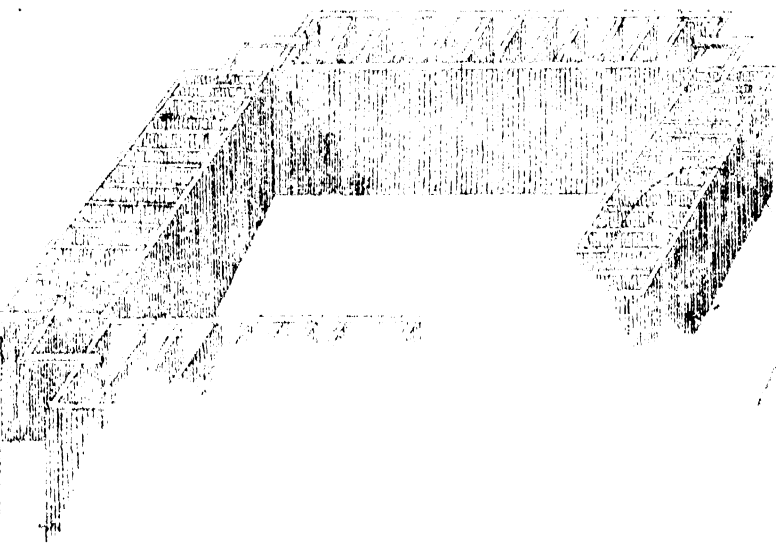
شکل ششم

شکل سوم



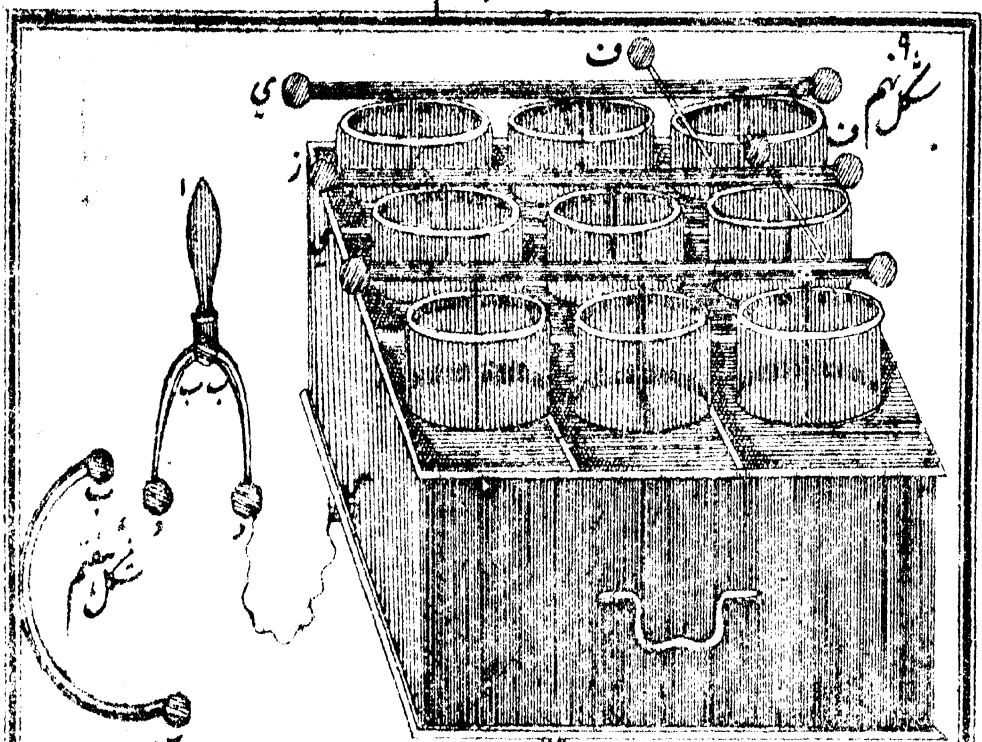
شکل پنجم

شکل چهارم



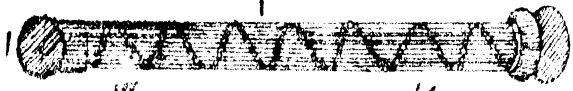


صوفی دوم



شکل نهم

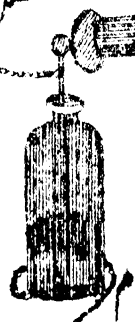
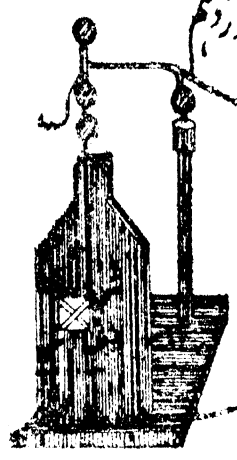
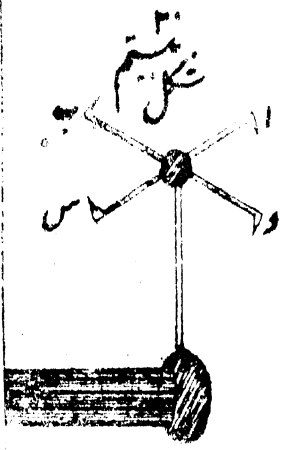
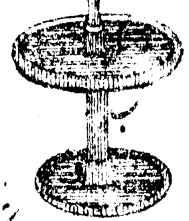
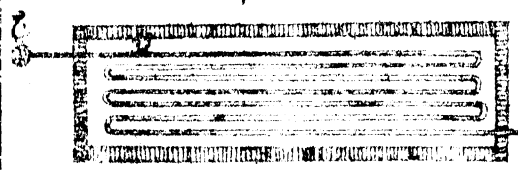
شکل سیزدهم



شکل چهاردهم

شکل شانزدهم

شکل نوزدهم



شکل بیستم

شکل بیست و یکم







