

UNIVERSAL
LIBRARY

OU_224646

UNIVERSAL
LIBRARY

SMANIA UNIVERSITY
COLLEGE LIBRARY.

عِلْمِ الْحِسَابِ

حصہ سوم

جسکو میر ولایت مین صاحب بنی۔ اسے سیکنڈ ہنڈ سے العلوم علی گڑھ

نے

چکارتی آئینک سے اردو میں ترجمہ کیا اور کسٹ بک کمپنیاں ہما کسٹ بک کمپنیاں اور

نے ویکلا ہاں کیوں سے پسند فرمایا

بہن جبریری ہوگی اور جملہ حقوق محفوظ ہیں

ن علوم علی گڑھ میں با تہام میر صفدر حسین طبع ہوا

علم الحساب

حصہ سوم

اعلیٰ حساب کے سوالات

(۱) مثال۔ ایک شخص کے پاس کچھ رنگتے بیچنے کے لیے تھے اُسے ان میں سے ۱۰ رنگتے
 ۲ زیادہ آس کے ہاتھ اور باقی کے ۱ سے ۴ زیادہ ب کے ہاتھ اور پھر باقی کے ۱ سے ۶ زیادہ
 س کے ہاتھ بیچے تو اُس کے پاس کوئی باقی نہ بچا تو بتاؤ اُس کے پاس اول کتنے رنگتے تھے
 عمل جب اُسے ۱ رنگتے س کو دیے تو اُس کے پاس ۶ باقی بچے تھے۔ لہذا ۶ رنگتے
 برابر میں (۱-۱) یا ۱۱ اُن رنگتوں کے جو اُس کے پاس س کو دینے سے پیشتر تھے یعنی وہ س
 کو دینے سے پہلے ۶ × ۱۱ یعنی ۶۶ رنگتے رکھتا تھا۔ لہذا اُس کے پاس ب کو ۶ رنگتے زیادہ دیو
 سے پیشتر (۶۶ + ۶) یعنی ۷۲ رنگتے تھے لیکن یہ تعداد وہ ہے جو اُس کے پاس ب کو ۱ رنگتے
 دینے کے بعد بچی تھی لہذا یہ تعداد برابر ہو۔ (۱-۱) یا ۱۱ اُن رنگتوں کی جو ب کو دینے سے پیشتر
 اُس کے پاس تھے۔ لہذا اُس کے پاس ب سے پہلے ۱۲ × ۱۱ یعنی ۱۳۲ رنگتے تھے۔ لہذا اُس کے
 پاس آ کو ۲۰ رنگتے دینے سے پیشتر (۲۰ + ۱۳۲) یعنی ۱۵۲ رنگتے تھے لیکن یہ وہ تعداد ہے جو اُس
 پاس آ کو نصف رنگتے دینے کے بعد بچی تھی۔ لہذا اُس کے پاس آ سے پیشتر ۲ × ۱۵۲ یعنی

مثال ۲ جبکہ چاول کا بہاؤ ۱۲ سیر فی روپیہ ہے تو ایک گھر کا خرچ ۸۰ روپیہ ماہوار ہوتا ہے اور جب ۱۵ سیر کا بہاؤ ہے تو ۷۷ روپیہ ماہوار خرچ ہوتے ہیں۔ بتاؤ جبکہ چاول کا بہاؤ ۸ سیر فی روپیہ ہے تو اس گھر کا کیا خرچ ہوگا۔

عمل تیوں صورتوں میں چاول کی قیمت فی سیر $\frac{1}{12}$ و $\frac{1}{15}$ و $\frac{1}{18}$ روپیہ علیحدہ علیحدہ ہے۔ لہذا ایک سیر کی قیمت پہلے تو $(\frac{1}{12} - \frac{1}{15})$ یعنی $\frac{1}{60}$ روپیہ گٹ گئی اور پھر $(\frac{1}{12} - \frac{1}{18})$ یعنی $\frac{1}{36}$ روپیہ گٹی ہے۔ اب جبکہ ایک سیر چاول میں $\frac{1}{12}$ روپیہ بچتا ہے تو کل بچت $(۷۷ - ۸۰)$ یعنی ۳ روپیہ ہوتی ہے۔ لہذا جب ایک سیر پر $\frac{1}{36}$ روپیہ بچت ہوتی ہے تو کل بچت $\frac{۳ \times ۳۶}{۱۰۰}$ یعنی ۱۰ روپیہ ہوگی۔ لہذا خرچ مطلوبہ = $(۵ - ۸۰) = ۷۵$ روپیہ۔ یا بطریق ذیل عمل کرو۔

جبکہ ایک سیر چاول میں $\frac{1}{12}$ روپیہ کی بچت ہوتی ہے تو کل بچت ۳ روپیہ ہے۔ لہذا اس گھر میں ۳ روپیہ $\div \frac{1}{36}$ روپیہ = ۱۰۸ سیر چاول ماہوار خرچ ہوتا ہے اور ۱۰۰ سیر کی قیمت بچتا ۱۲ سیر فی روپیہ ۱۵ روپیہ ہوتی ہے۔ لہذا اس گھر کا خرچ متفرق = $(۱۵ - ۸۰) = ۶۵$ روپیہ ہے۔ لہذا ۱۰۰ سیر کی قیمت بحساب ۸ سیر فی روپیہ ۸۰ روپیہ ہوتی ہے۔

۱۸ سیر فی روپیہ کے نرخ میں کل خسراجات ۱۰۰ روپیہ = $۱۰۰ \times ۱۸ = ۱۸۰۰$ روپیہ ماہوار ہوں گے۔

مثال ۳ ایک مزدور ۳۶ دن کے واسطے لکھا گیا اور اتوار یہ ہے کہ کام کرنے کے دنوں میں اسکو ۸ روپیہ دیا جائیگا لیکن غیر حاضر ہونے کی صورت میں ۲ روپیہ جرمانہ ہوگا۔

مدت مقررہ کے بعد اسکو ۷۸ روپیہ آنے وصول ہوئے بتاؤ وہ کتنے روز غیر حاضر تھا۔

عمل اگر وہ پورے ۳۶ دن کام کرتا تو اسکو ۲۸۸ روپیہ ملتے مگر بوجہ غیر حاضری اسکا $(۲۸۸ - ۷۸) = ۲۱۰$ روپیہ کم ہے یعنی اگر وہ ۲۱۰ روپیہ کے نقصان ہوا۔ لیکن ایک یوم کی غیر حاضری ۲ روپیہ اسکا $(۲۱۰ \div ۲) = ۱۰۵$ یعنی ۱۰۵ دن کا نقصان ہوتا ہے۔

۱۰۵ ایام غیر حاضری کی تعداد۔ ایک روپیہ ۸ آنے $\div ۲$ آنے = ۱۰۵

مثال ۴ جبکہ ایک مقام پر ایک خاص وقت پر پہنچنا ہے۔ اگر میں ۴ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے

چلتا ہوں تو میں سقرہ وقت سے ۵ منٹ پیچھے پہنچوں گا اور اگر ۵ میل فی گنٹہ کی رفتار سے جاتا ہوں تو سقرہ وقت سے ۱۰ منٹ پہلے پہنچوں گا۔ تباؤ مجھ کو کس قدر دور جانا ہے۔

عمل ۵ میل فی گنٹہ جانے کی نسبت ۴ میل فی گنٹہ جانے میں ۵ منٹ زائد صرف ہوتے ہیں اور پہلی رفتار کی نسبت دوسری رفتار سے ایک میل جانے میں ۳ منٹ زائد صرف ہوتے ہیں لہذا مجھ کو $(5 \div 3) = 1.67$ یعنی ۵ میل جانا ہے۔

مثلاً ۱۰ منٹ کا ایک رقم کچھ لڑکوں میں تقسیم کرنی ہے۔ اگر ۳ روپے ہر لڑکے کو دیتا ہوں تو میرے پاس ۴ روپے بچ رہتے ہیں لیکن اگر ۵ روپے فی لڑکا تقسیم کرتا ہوں تو ۲ روپے زائد صرف ہو جاتا ہے۔ تباؤ مجھ کو کس قدر روپیہ تقسیم کرنا ہے۔

عمل اگر بجائے ۳ روپے کے ۵ روپے ہر لڑکے کو دوں تو مجھ کو ہر لڑکے کو ۲ روپے زیادہ دینے پڑتے ہیں اور کل لڑکوں کو $(4 \div 2) = 2$ یعنی ۲ روپے زیادہ دینے ہوتے ہیں۔

۱۰ روپیہ \div ۲ روپیہ = ۵

۱۰ منٹ کا ایک رقم $(3 \times 5) = 15$ روپے یعنی ۱۵ روپے تقسیم کرنے ہیں۔

مثلاً ایک پونڈ چار اور ۴ پونڈ شکر کی قیمت ۵ شلنگ ہے لیکن اگر شکر کی قیمت ۱۰ فیصدی اور چار کی ۱۰ فیصدی بڑھ جائے تو دونوں کی قیمت ۴ شلنگ ۲ پنس ہو جاتی ہے تو شکر اور چار کی قیمت دریافت کرو۔

عمل اگر چار اور شکر دونوں کی قیمت ۱۰ فیصدی بڑھتی ہے تو ایک پونڈ چار اور ۴ پونڈ شکر کی قیمت ۴ شلنگ ۲ پنس ہوتی ہے لیکن چار کی قیمت صرف ۱۰ فیصدی بڑھتی ہے

۱۰ پونڈ چار کی قیمت کا ۱۰ فیصدی = ۱ شلنگ ۲ پنس - ۴ شلنگ ۲ پنس = ایک شلنگ ۴ پنس

۱۰ پونڈ چار کی قیمت = ۳ شلنگ ۴ پنس - ۴ پونڈ شکر کی قیمت = ۵ شلنگ - ۳ شلنگ ۴ پنس

= ایک شلنگ ۴ پنس

۱۰ پونڈ شکر کی قیمت ۵ پنس ہے۔

مثال ۲ - مسافر کمانا کمانے بیٹھے اول کے پاس ۲ روٹیاں ہیں اور دوسرے کے پاس ۲ تیسرے مسافر کے پاس ۲ روٹیاں نہیں ہیں مگر وہ کمانے میں شریک ہوتا ہے اور روٹی واسلے مسافروں کو ۵ پنس ادا کرتا ہے۔ بتاؤ روٹی واسلے دونوں مسافروں کو آپس میں کس طرح تقسیم کریں۔

حل ہر مسافر ۲ روٹی کھاتا ہے

۱۔ اول مسافر (۲-۵) روٹیاں اور دوسرا (۲-۵) روٹیاں تیسرے مسافر کو کھاتا ہے
 ۲۔ ۵ پنس جو تیسرے مسافر نے ادا کیے ہیں (۲-۵)؛ (۲-۵) یعنی ۴ و ۱ کی نسبت سے تقسیم ہونے چاہیں ۳۔ اول مسافر ۴ پنس اور دوسرا ایک پنس لے گا۔

مثال ۳ آدب کی عمروں کا مجموعہ اسوقت ۵۴ سال ہے اور ۵ سال پیشتر انکی عمروں میں ۴۰ کی نسبت تھی بتاؤ اب انکی عمریں کیا ہیں۔

حل ۵ سال پیشتر آدب کی عمروں کا مجموعہ ۳۵ سال تھا۔ اگر ۳۵ سال کو ۴۰ کی نسبت سے تقسیم کریں تو دونوں حصے ۱۵ سال ۲۰ سال ہوں گے۔

۱۔ آ کی عمر اسوقت (۱۵+۵) یعنی ۲۰ سال اور ب کی عمر (۲۰+۵) یعنی ۲۵ سال ہے۔

مثال ۴ آ کی عمر ب سے دوگنی ہے اور ب سے ۴ سال زیادہ ہے اور ان کی عمروں کا مجموعہ ۱۷ سال ہے تو ہر ایک کی عمر بتاؤ۔

حل اگر ب کی عمر آ کے برابر ہوتی تو تینوں کی عمروں کا مجموعہ ۱۷ سال ہوتا۔ اب اگر ۱۷ کو ۲

۱۔ آ کی عمر ۳ سال ب کی عمر ۱۵ سال اور ب کی عمر (۳+۱۵) یعنی ۱۸ سال ہے۔

مثال ۵ آ و ب نے برابر سرمایہ سے تجارت شروع کی۔ سال بہر میں آ کو ۴۰۰ روپیہ منافع ہوا اور ب کو اپنے سرمایہ کے ۱/۱۰ حصہ کا نقصان ہوا سوچو آ کے پاس ب سے دوگنا روپیہ ہو گیا۔ بتاؤ تجارت شروع کرنے سے پیشتر ہر ایک کے پاس کس قدر روپیہ تھا۔

دب کے سرمایہ کا $\frac{9}{11}$ حصہ $2x = 2x$ کا سرمایہ $+ 400$ روپیہ -

ب. آ کے سرمایہ کا $\frac{9}{11}$ حصہ $2x = 2x$ کا سرمایہ $+ 400$ روپیہ

د. آ کے سرمایہ کا $\frac{10}{11}$ یا $\frac{10}{11} = \frac{10}{11}$ کا سرمایہ $+ 400$ روپیہ

ینی آ کا سرمایہ $+ آ کے سرمایہ کا $\frac{10}{11} = 2x$ کا سرمایہ $+ 400$ روپیہ$

ب. آ کے سرمایہ کا $\frac{10}{11} = 400$ روپیہ

ب. آ کا سرمایہ $= \frac{11}{10} \times 400 = 480$ روپیہ جواب -

مثال ۲۵۰ کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کرو کہ اول حصہ کا ٹکٹا اور دوسرے حصہ کا پچکٹا ملکر

۹۵۰ کے برابر ہو۔

اول حصہ کا ٹکٹا + دوسرے حصہ کا پچکٹا = ۹۵۰ (۱)

اور اول حصہ + دوسرا حصہ = ۲۵۰

ب. اول حصہ کا ٹکٹا + دوسرے حصہ کا ٹکٹا = ۴۵۰ (۲)

د. دوسرے حصہ کا ٹکٹا = ۲۰۰ نمبر کو نمبر ۱ میں جو تفریق کرنیہ حال ہوا

ب. دوسرا حصہ = ۱۰۰

ب. پہلا حصہ $150 = 100 + 250 =$

مثال ۲۵۰ آ ۱۰ روپیہ سیکڑہ خریدے گئے بتاؤ کتنے سیکڑہ بیچے جائیں کہ نفع فیصدی ۲۵۰

آم کی قیمت فروخت کے برابر ہو۔

عمل ۱۰۰۰ آم کی قیمت خرید ۱۰۰ روپیہ ہے۔

ب. ۱۰۰ روپیہ کے (۱۰۰۰ - ۲۵۰) یا ۷۵۰ آم بیچنے چاہیں۔

د. ۱۰۰ آم کی قیمت فروخت = ۱۰۰ روپیہ $\frac{125}{100} = 125$ روپیہ

مثال ۳ دو سازوں کے پاس جو ایک ہی جگہ جانوائے ہیں ۶ من اسباب ہوا اور

انہوں نے اسباب زیادہ ہونے کی وجہ سے ۴ روپیہ آٹہ اور ۳ روپیے تلخیدہ ملے۔

محصول کے وسیلے۔

اگر وہ تمام اسباب ایک شخص کا ہوتا تو اس کو کل ۸ روپے ۴ آنے محصول دینا پڑتا۔
تباؤ کتنا کتنا اسباب معاف ہوا۔

عمل (۶ سن - دونوں کا معاف شدہ اسباب) کا محصول = ۴ روپیہ ۸ آنے + ۳ روپیہ

(۶ سن - ایک شخص کا معاف شدہ اسباب) کا محصول = ۸ روپیہ ۴ آنے

∴ اسباب معاف شدہ کا محصول = ۸ روپیہ ۴ آنے - (۴ روپیہ ۸ آنے + ۳ روپیہ) = ۱۲ آنے

∴ ۶ سن کا محصول = (۸ روپیہ ۴ آنے + ۱۲ آنے) یا ۹ روپیہ

∴ ۱۲ آنے = محصول ۱/۲ سن ∴ نصف سن اسباب بلا محصول لیجانے کی اجازت ہے۔

مثال ۱۴ دو بندوقین ایک ہی جگہ سے ہارنٹ کے فاصلے سے چھوڑی گئیں ایک شخص نے جو اس
طرف جا رہا تھا دیکھا کہ ان کی آوازوں میں ۵ منٹ ۵۱ سکنڈ کا وقفہ ہوا۔ تباؤ وہ شخص کس رفتار
سے جا رہا تھا۔ آواز کی رفتار ۱۱۲۵ فیٹ فی سکنڈ ہے۔

۵ منٹ ۵۱ سکنڈ یا ۳۵۱ سکنڈ میں وہ آدنی اتنا فاصلہ طے کرتا ہے جتنا آواز (۶ منٹ - ۵ منٹ

۵ سکنڈ) یا ۹ سکنڈ میں طے کرتی ہے۔ لیکن آواز ۹ سکنڈ میں ۱۱۲۵ × ۹ فیٹ طے کرتی ہے۔

∴ ۳۵۱ سکنڈ میں وہ آدنی ۱۱۲۵ × ۹ فیٹ طے کرے گا۔

∴ ایک گھنٹہ میں $\frac{9 \times 1125 \times 60}{60} \times 2 = 19110$ میل طے کرے گا۔

مثال ۱۵ ۴ روپے ۵۰ اجپوں میں تقسیم ہوئے۔ لڑکی کو ۸ آنے اور لڑکے کو ۴ آنے ملے۔ تو تباؤ لڑکی
کتنے تھے۔

اگر ہر ایک بچے کو ۴ روپے ۵۰ بائیں تو ۳ روپے ۵۰ آنے بچے ہوں گے۔ اور لڑکوں کو انجا
حصہ مل جائیگا۔ باقی ۱۱ روپیہ ۸ آنے صرف لڑکیوں میں تقسیم ہونے چاہئیں۔ اور ہر ایک کو ۴ آنے

دینے چاہئیں۔ اسلئے لڑکیوں کی تعداد = $\frac{11 \text{ روپیہ } 8 \text{ آنے}}{4 \text{ آنے}} = 2$

∴ لڑکوں کی تعداد = ۱۰

اس سوال کو بموجب دفعہ ۱۳۷ (علم الحساب حصہ دوم) کے بھی حل کر سکتے ہیں۔ اس طرح سے کہ جب ۴۹ رُپے کو ۱۵۰ بچوں میں تقسیم کیا تو ہر ایک کو $\frac{۳۹۲}{۲۵}$ آنہ اور سولے۔ اب سوال کی صورت یہ ہوگی۔ کہ ہر ایک لڑکے کو ۴ آنہ اور لڑکی کو ۶ آنہ دینے ہیں۔ ان کو کس نسبت سے ملائیں کہ ہر ایک کو اور سولے $\frac{۳۹۲}{۲۵}$ آنہ ملیں۔ لہذا بموجب دفعہ ۱۳۷ کو معلوم ہوا کہ لڑکے اور لڑکیوں کی نسبت

وہ ہونی چاہیے جو (۸) - $\frac{۳۹۲}{۲۵}$: (۴) - $\frac{۳۹۲}{۲۵}$ یا ۱۰ : ۴ یا ۱۰ : ۴ میں ہے لیکن $۱۰ : ۴ = ۲۵ : ۱۰$ ۔
 لڑکوں کی تعداد = ۱۰۴ اور لڑکیوں کی تعداد = ۴۶

مثال ۱۶ ایک جاگیر کی قیمت اُس کی بست سالہ آمدنی کے برابر ہے۔ بناؤ قیمت خرید پر کس شرح سے سود لینگا۔

اگر جاگیر کی قیمت ۲۰ روپیہ ہو تو اُس سے آمدنی ایک روپیہ سالانہ ہوگی۔ اور اگر اُس کی قیمت ۱۰۰ روپیہ ہو تو سالانہ آمدنی ۵ روپیہ ہوگی۔ لہذا شرح سود ۵ روپیہ فی صدی ہے۔

مثال ۱۷ اگر ۳۶ بیل ۴ ہفتے میں ۱۲ ایکڑ گھاس کی گھاس اور نیز جو اس عرصہ میں اُگے گھاس میں اور ۲۱ بیل اسی گھاس کو ۹ ہفتے میں کھائیں تو بتاؤ ۱۰ ہفتے تک اس میں کتنے بیل چر سکتے ہیں جبکہ گھاس اس عرصہ میں برابر اگتی رہے۔

۱۰ گھاس ۴ ہفتے کی گھاس میں ۳۶ بیل ۴ ہفتے تک چر سکتے ہیں

ایک بیل ۴۴ ہفتے تک چریگا۔

اور نیز یہی ۱۰ ہفتے کی گھاس میں ۲۱ بیل ۹ ہفتے تک چرتے ہیں

ایک بیل ۱۸۹ ہفتے تک چریگا۔

طرز کو چوتھی میں سے

۱۰ گھاس کی گھاس میں ایک بیل ۴ ہفتے تک چریگا

۱۰ گھاس میں ایک بیل ۹ ہفتے تک چریگا

۱۰ گھاس میں ایک بیل ۴۴ ہفتے تک چریگا

- لیکن پہلی گلاس + ۴ ہفتے کی گلاس میں ایک ہیل ۱۴۴ ہفتے تک چرتا ہے
 پہلی گلاس = ۱۲ ہفتے کی گلاس کے
 اب ۱ ہفتے کے اندر کی الگی ہوئی گلاس میں ۹ ہفتے تک ایک ہیل چرتا ہے۔
 ۱ ہفتے کی گلاس میں ۱۸ ہفتے تک $\frac{1}{4}$ ہیل چرچا
 ۳۰ ہفتے کی گلاس میں ۱۸ ہفتے تک ۱۵ ہیل چریں گے۔
 یعنی پہلی گلاس + ۱۸ ہفتے کی گلاس میں ۱۸ ہفتے تک ۱۵ ہیل چریں گے۔
 ۱۵ ہیل جواب

امثلہ نمبر ۱

(۱) ایک شخص کے پاس کچھ رنگتے ہیں۔ اُس نے اُس سے آدھے سے زیادہ توڑا کر
 ہاتھ بیچے۔ اور باقی کے آدھے سے زیادہ ب کے ہاتھ پر باقی کے آدھے سے زیادہ توڑا
 کے ہاتھ پر جو کچھ باقی بچا اس میں سے نصف سے زیادہ د کے ہاتھ بیچے تو اس کے پاس
 کوئی نہیں با۔ بناؤ اُس کے پاس پہلے کتنے رنگتے تھے

(۲) ایک چور نے سراج الدولہ کے محل میں سے کچھ روپیہ چُپ۔ آیا۔ مگر ستے میں اُسکو خواجہ
 سرائے نے پکڑا۔ اور نصف سے ۲۰ روپیہ زیادہ لیکر اُسے چوڑیا۔ پر محل کے دروازہ
 پر اُسے سنتے ہی نے پکڑا۔ اور کچھ اس کے پاس تھا اُس میں سے ۱۰ روپیہ زیادہ لیکر
 چوڑیا۔ آخر کار کو تو ال نے جو گشت لگا رہا تھا۔ اس سے جو کچھ اس کے پاس باقی بچا تھا اس میں
 سے ۶ روپیہ زیادہ لیکر چوڑیا۔ چوڑیا لگا کر اُس پر آیا تو لیکار ایک کوری ہی اس کے
 پاس نہیں رہی۔ بناؤ اُس نے کتنا روپیہ چُپایا تھا۔

(۳) ایک گھر کا خرچہ جیکے چاول کا نرخ ۸ سیر فی روپیہ ہے۔ ۵ روپے ماہوار ہوتا ہے۔ اور
 جب چاول روپیہ کا ۱۰ سیر ہوتا ہے تو خرچہ ۲ روپے ماہوار رہتا ہے مگر اور اخراجات
 با ستر۔ سب سے ہیں۔ بناؤ اگر چاول کا بہاؤ ۱۲ سیر فی روپیہ ہو جائے تو اس وقت اس گھر کا کیا

خرچ ہوگا۔

(۴) ایک مزدور ۵ دن کے واسطے اس شرط پر نوکر رکھا گیا۔ کہ جس روز کام کر گیا اس دن اسے ۶ آنے ملیں گے۔ اور جس دن کام نہیں کر گیا اسے روزاً سپر ۲ آنے جبرانہ کیا جائیگا۔ اسکو میعاد مقررہ کے بعد ۴ روپے ۲ آنے ملے۔ بتاؤ وہ کتنے روز غیر حاضر رہا۔

(۵) مجھ ایک خاص وقت کے اندر ایک خاص مقام پر پہنچنا ہے۔ اگر میں ۳ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے چلتا ہوں تو ۱۰ منٹ کی دیر ہو جاتی ہے۔ اور اگر ۴ میل فی گھنٹہ چلتا ہوں تو ۷ ۱/۲ منٹ پہلے پہنچتا ہوں۔ بتاؤ مجھے کتنی دیر جانا ہے۔

(۶) میرے پاس کچھ روپیہ لڑکوں میں تقسیم کرنے کے لیے ہے۔ اگر میں ۲ روپے ہر ایک کو دیتا ہوں تو ۴ روپے بچ رہتے ہیں اور اگر میں تین دیتا ہوں۔ تو ۳ روپے زیادہ خرچ ہو جاتے ہیں۔ دریافت کرو میرے پاس کتنا روپیہ تقسیم کرنے کے لیے ہے۔

(۷) میرے پاس کچھ روپیہ سفاریات خریدنے کے لیے ہے۔ اگر میں بحساب ۴۰ فی پنس خریدتا ہوں ۵ پنس زیادہ خرچ ہوتے ہیں۔ اور اگر بحساب ۵۰ فی پنس لیتا ہوں۔ تو ۱۰ پنس بچ رہتے ہیں۔ بتاؤ میرے پاس کتنا روپیہ ہے۔

(۸) ایک پونڈ چاء اور ۳ پونڈ کافی کی قیمت ۵ شلنگ ہے لیکن اگر کافی کا نرخ ۳۳ ۱/۲ فیصدی اور چاء کا ۵۰ فیصدی بڑھ جائے تو ان کی قیمت ۷ شلنگ ہوگی۔ بتاؤ کافی اور چاء کی قیمت فی پونڈ کیا ہے۔

(۹) ۳ پونڈ چاء اور ۴ پونڈ شکر کی قیمت ۷ شلنگ ہے اگر شکر کا ہواؤ ۲۵ فیصدی بڑھ جائے اور چاء کا فیصدی گھٹ جائے تو ان کی قیمت ۷ شلنگ ہوگی۔ بتاؤ شکر اور چاء کی قیمت فی پونڈ کیا ہے۔

(۱۰) تین سافریلر کمانے بیٹھے۔ ایک کے پاس ۳ روٹیاں اور دوسرے کے پاس ۴ روٹیاں اور تیسرے کے پاس ۵ روٹیاں۔ ان دونوں کو ۱۰ روٹیاں پیش ادا کیجئے۔

بتاؤ انہیں کس طرح تقسیم کرنا چاہیے۔

(۱۱) نیوزی لینڈ کے دو باشندوں کے پاس ۷۰۰ اور ۵۰۰ ایکڑ کے کھیت، علیحدہ علیحدہ ہیں انہوں نے وہ دونوں کھیت ملائے اور ۱۲۰۰ پونڈ لیکر ایک تیسرا حصہ دار اس شرط پر شریک کر لیا۔ کہ آئندہ سے ہر ایک شریک $\frac{1}{3}$ زمین کا مالک ہوگا۔ بتاؤ ۱۲۰۰ پونڈ اصلی مالکوں میں کس طرح تقسیم ہونے چاہئیں۔

(۱۲) زید عمر و بکر کی عمروں کا مجموعہ اب ۹۰ سال ہے اور ابرہہ پہلے ان کی عمروں میں ۵:۴:۳ کی نسبت تھی بتاؤ اب ان کی کیا عمریں ہیں۔

(۱۳) زید عمر سے عمر میں دو گنا ہے۔ اور بکر سے ۵ برس بڑا ہے اور ان کی عمروں کا مجموعہ ۱۲۵ سال ہے۔ بتاؤ ان کی عمریں کیا ہیں۔

(۱۴) ۸۰ روپے زید عمر و بکر میں اس طرح تقسیم کر دو کہ زید کو عمر سے تگنا اور عمر کو بکر سے ۱۰ روپے زیادہ ملیں۔

(۱۵) زید اور عمر نے برابر سرمایہ سے تجارت شروع کی۔ سال کے انتقام پر زید کو ۱۳۰ روپے سناغ اور عمر کو اس کے سرمایہ کا $\frac{1}{10}$ نقصان ہوا۔ اور اب زید کا سرمایہ عمر سے دو چند ہو گیا۔ بتاؤ پہلے ہر ایک کا سرمایہ کتنا تھا۔

(۱۶) اور ب نے برابر روپے سے تجارت شروع کی۔ کچھ عرصہ بعد آ کو اپنے سرمایہ کا $\frac{1}{3}$ نفع اور ب کو ۲۰۰ روپہ نقصان ہوا۔ ب کے پاس اب اس کے سرمایہ کا $\frac{1}{3}$ ہے۔ دریافت کر دو پہلے ہر ایک کے پاس کتنا تھا۔

(۱۷) ۱۵۵ کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کر دو کہ پہلے حصہ کا ۵ چند اور دوسرے کا ۳ چند ملتا کہ ۳۷۰ کے برابر ہو۔

(۱۸) ۱۰۰ کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کر دو کہ پہلے کا نصف اور دوسرے کا $\frac{1}{3}$ ملتا کہ ۴۴ کی برابر ہو۔

(۱۹) ۲۵۰ کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کر دو کہ پہلے حصہ کا ۳ چند اور دوسرے کا $\frac{1}{3}$ ملتا کہ ۲۵ کی برابر ہو۔

(۲۰) آم ۵ رُپے سیکڑے کے حساب سے خریدے گئے تباؤ کیا فی سیکڑہ بیچ جائیں کہ نصف
فصدی ۴۰۰ آسوں کی قیمت فروخت کے برابر ہو۔

(۲۱) شکرہ آذیر خریدی گئی ہے۔ تباؤ کتنے سیزجینی چاہیے۔ کہ نفع ۱۰ رُپے پر ۸ سیزجینی
قیمت فروخت کے برابر ہو۔

(۲۲) دو آدمیوں کے پاس جو ایک ہی جگہ کے جانے والے تھے۔ ۸ من اسباب تھا۔ اسباب
کی زیادتی کا اُس نے ۸ رُپے و ۴ پے علیحدہ علیحدہ محصول لیا گیا۔ اگر کل اسباب ایک آدمی
کا ہوتا تو اُس سے ۱۴ رُپے محصول لیا جاتا۔ تو تباؤ کتنا اسباب سعات ہوا ہے اور کتنا
ہر ایک کے پاس ہے۔

(۲۳) دو بندوقیں ایک ہی جگہ سے ۱۰ منٹ کے فرق سے چوڑی گئیں۔ لیکن ایک شخص کو
جو اس طرف آ رہا تھا۔ معلوم ہوا کہ آوازوں کے درمیان ۹ منٹ۔ ۳ سکند کا وقفہ ہوا۔ تو تباؤ
وہ آدمی کس رفتار سے چل رہا تھا جبکہ آواز ایک سکند میں ۱۱۲۱ فیٹ ٹٹ کرتی ہو۔

(۲۴) دو بندوقیں ایک ہی جگہ سے ۱۵ منٹ کے وقفہ سے چوڑی گئیں۔ لیکن ایک شخص کو جو
اس جگہ سے کسی اور طرف جا رہا تھا۔ اُنکی آوازیں ۱۵ منٹ۔ ۳ سکند کے فاصلے سے سنائی
دیں اگر آواز کی رفتار ۱۱۲۵ فٹ فی سکند ہو۔ تو تباؤ وہ شخص کس رفتار سے جا رہا تھا۔

(۲۵) دو توپیں ایک ہی مقام سے ۲۰ منٹ کے وقفہ سے چوڑی گئیں۔ لیکن ایک شخص نے جو
اس طرف ۱۳ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے آ رہا تھا۔ اُنکی آوازیں ۲۴ منٹ۔ ۳ سکند کے وقفہ
سے سنیں۔ تو آواز کی رفتار فی سکند معلوم کرو۔

(۲۶) ایک سوار ۹ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے جا رہا تھا۔ اُس نے ایک شہر میں ۱۵ منٹ کے وقفہ
سے توپوں کی آوازیں سنیں۔ اگر آواز کی رفتار ۱۱۲۰ فیٹ فی سکند ہو۔ تو تباؤ توپیں کتنے وقفہ
سے چلی تھیں۔

(۲۷) ایک شہر میں ۱۰ منٹ کے وقفہ سے توپیں چوڑی گئیں۔ اگر آواز ایک سکند میں ۱۱۳۶ فیٹ

طے کرے۔ تو بتاؤ ایک ریل گاڑی کے سافز جو ۳۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے اس طرف جا رہے ہیں ان کی آوازیں کتنے وقفے سے سنیں گے۔

(۲۸) ۶۰ روپے، ۵۰ روپے اور ۲۰ روپے کے کو ایک روپیہ ملا۔
تو بتاؤ ان میں کتنے لاکھ تھے۔

(۲۹) پہل جنہیں آم اور سنتر سے ملے ہوئے تھے۔ ۲ روپے ۸ آنے کو خریدے۔ اگر ایک آم کی قیمت ۲ آنے اور ایک سنتر سے کی قیمت ۶ پائی ہو۔ تو بتاؤ سنتر سے کتنے خریدے ہیں۔

(۳۰) ایک ڈلی جنہیں سونا اور چاندی ملی ہوئی ہے۔ ۶ کعب انچہ ہے اور اسکا وزن ۱۰۰ اونس ہے۔ اگر ایک کعب انچہ سونے کا وزن ۲۰ اونس اور چاندی کے ایک کعب انچہ کا وزن ۱۲ اونس ہو۔ تو بتاؤ اس میں سونا کتنا ہے۔

(۳۱) ۱۹ گرین سونا یا ۱۲ گرین چاندی ایک گرین پانی کی برابر جگہ گھیرتے ہیں۔ اگر سونے و چاندی کو ملا کر ۸ گرین کا چھلٹا بنائیں اور وہ ۵ گرین پانی کے برابر جگہ گھیرے تو بتاؤ اُس چھلٹے میں چاندی کتنے گرین ہے۔

(۳۲) ایک کسان کے پاس بیل اور بیٹریں دونوں ملا کر ۲۵ میں جکی قیمت ۱۶۱ پونڈ۔ اشلنگ ہر بتاؤ اُس کے پاس علاحدہ علیحدہ کتنے بیل اور کتنی بیٹریں ہیں۔ جبکہ ایک بیل کی قیمت ۱۲ پونڈ۔ اشلنگ اور ایک بیٹری کی قیمت ۲ پونڈ ۵ شلنگ ہو۔

(۳۳) اگر ۱۰ پونڈ سالانہ سے کم آمدنی پر عیش اور ۱۰۰ سے زیادہ پر ایک شلنگ فی پونڈ انکم ٹیکس ہو۔ اور ۵۰۰۰۰ پونڈ پر چھبیس دونوں قسم کی آمدنی شامل ہے۔ ۱۸۰۵۰ پونڈ انکم ٹیکس لیا جائے تو بتاؤ ۱۰۰ پونڈ سالانہ سے کم آمدنیوں سے کل کتنے انکم ٹیکس وصول ہوا ہے۔

(۳۴) ایک سعانی کی قیمت اسکی گنتی سال کی آمدنی کے برابر ہو کہ ہمارے روپیہ پر چھو فیصدی سود حاصل ہو۔

(۳۵) ایک باگیچہ کی قیمت اُس کی ۲۵ سال کی آمدنی کے برابر ہے۔ ہم نے اسکو ۳۰۰۰ روپے

کو خریدتا ہے جس میں سے ۱۰ روپیہ فی صدی کی شرح پر قرض رہا ہے۔ اور آدنی وصول کرنے میں ۱۰۰ روپیہ سال خرچ ہوتا ہے۔ تو بتاؤ خریدنے والی کو اس کے روپے پر کیا سود ملتا ہے۔

(۳۶) اگر ۱۰ ہیل ۵ ہفتے میں ۷ ایکڑ گھاس اور جو اس اٹنا میں لگے سب کھالیں۔ اور ایل اتنی گھاس ۴ ہفتے میں کھالیں۔ تو بتاؤ کیت میں کتنی گھاس لگی جونی ہے۔

(۳۷) اگر ۲۰ ہیل ۴ ہفتے میں ۴ ایکڑ گھاس اور جو اس اٹنا میں لگے سب کھالیں۔ اور اتنی ہی گھاس ۷ ہیل ۱۰ ہفتے میں کھالیں۔ تو بتاؤ ۵ ہفتے تک میں کتنی جونی چر سکتی ہیں۔

(۳۸) ایک چراگاہ میں ۵۲۵ سٹون گھاس ہے۔ اگر ۱۱ ہیل اس گھاس کو ۲۰ دن میں اور ۶ ہیل ۹۰ دن میں کھالیں تو بتاؤ ایک ہیل میں سے کتنی گھاس کھائی جا سکتی ہے۔

(۳۹) اگر ۲ گواڑے سے ۲۵ ایکڑ کیت کی گھاس ۱۱ روز میں کھالیں تو بتاؤ ۲۰ گواڑے سے ۵۶ ایکڑ کیت کی گھاس کو جس میں اول کیت سے لگنی گھری گھاس سب کتنے دن میں کھالیں گے اور نیز بتاؤ کہ دونوں کھیتوں کی گھاس کس نسبت سے بڑھتا ہے کہ تمہارا جواب جس گھاس کا بڑھتا ہے اس کا بڑھتا ہے۔

(۴۰) ایک کنوئیں میں ایک سوت سے پانی آتا ہے۔ جب کنوئیں میں ۱۰۰۰ اکعب فٹ پانی ہو جاتا ہے تو ۵ آدمی اسے ۲۰ دن میں خالی کر دیتے ہیں اور جب اس میں ۵۰۰ اکعب فٹ پانی ہوتا ہے تو ۵ آدمی اسے ۵۰ دن میں خالی کر دیتے ہیں۔ تو بتاؤ ایک دن میں کتنی اکعب فٹ پانی کنوئیں میں جاتا ہے۔

(۴۱) ایک حوض میں آب و س ۲ سو ریاں ہیں۔ آسموری سے حوض بہتا ہے اور آب و س سے خالی ہو جاتا ہے۔ پہلے آسموری کو لی گئی اور جب حوض کچھ بہ گیا تو آب و سوری بھی کو لے لی گئی اور حوض پر ۴ گھنٹے میں خالی ہو گیا اگر اس کو آب کے ساتھ کو لے کر تو حوض ۱ گھنٹے میں خالی ہو جاتا تو بتاؤ اسے کتنی دیر بعد آب کو لی گئی تھی۔

(۴۲) ایک حوض میں دو نل ہیں ایک سے پانی آتا ہے اور دوسرے میں سے نکل جاتا ہے اگر دو نون نل کو لے لیں جائیں۔ تو حوض گھنٹے میں بہ جاتا ہے۔ لیکن اگر خالی کر نیوالا دوسرے نل سے ایک گھنٹہ بعد کو لیا جائے۔ تو حوض گھنٹوں میں بہ جائے۔ تو بتاؤ جس نل سے پانی آتا ہے وہ خالی حوض کو کتنی دیر میں پُر کر دیگا۔

(۴۳) ایک حوض میں ایک سوراخ ہے۔ اور وہ ۳ گیلن کی ۳۰ مشکوں سے گھنٹوں میں بہ جاتا ہے اور ۴ گیلن والی ۲۰ مشکوں سے ۳ گھنٹے میں بہ جاتا ہے۔ بتاؤ حوض میں کتنا پانی ہے۔ اور وہ کتنی دیر میں خالی ہو جائیگا جبکہ شکیں ایک ایک کر کے ڈالی جائیں۔

سوالات مشقی نمبر ۲

(۱) ۱۰۰۳۰۲۰۰۰ کو لفظوں میں لکھو

(۲) ۴۴۶۷۴ - ۹۴۴۵ - ۲۰۱ + ۸۴۳ - ۸۷۶۱ کی قیمت دریافت کرو۔

(۳) ۴۹ پونڈ ۶ شلنگ ۲ پنس کے فارونگ بناؤ۔

(۴) ۱۱۲۲۵ کے اجزا، ضربی متبائن دریافت کرو۔

(۵) ۱۸۵۶۶ کا اختصار کرو۔

(۶) ۲۳۱۰۰ اور ۱۰۴۱۴ کا مجموعہ اور فرق دریافت کرو۔

(۷) ۷ روپے ۷ آنہ ۷ پانی کے $\frac{۳}{۵}$ کی قیمت بتاؤ۔

(۸) ۳۲۰۰۱ - ۳۱۰۲ کو لفظوں میں لکھو۔

(۹) بڑے سے بڑا عدد متبائن دریافت کرو جو = ۲۹۲۰ + ۱۲۵۱

(۱۰) بتاؤ ۲۵ روپے میں سے ۴ پل ۵ روپے ۷ آنہ ۶ پانی و ۳ روپے ۴ آنہ ۹ پانی و ۲ روپے ۱۵ آنہ

۳ پائی اور ۱ روپے ۱۳ آنہ ۳ پائی کے ادا کرنے کے بعد کیا باقی بچے گا۔

(۱۱) ۸۰۲۹ اور ۱۲۳۷ کا عا د اعظم دریافت کرو۔

(۱۲) $\frac{۱۶}{۳}$ میں سے $\frac{۵۱}{۱۳}$ تفریق کرو۔

(۱۳) ۱۰۳۸ کو ۱۰۰۴۲ میں ضرب دو اور ۰۳۲۱۶ کو ۲۵ پر تقسیم کرو۔

(۱۴) ۰۰۴۳۵ کو پونڈ کی قیمت دریافت کرو۔

(۱۵) ۲ کروڑ ۸۰ لاکھ ۱۲ ہزار چار میں سے ایک کروڑ پانچ لاکھ تین ہزار ۲۰ کو تفریق کرو۔

(۱۶) ۶۴۵۳۸۹ کو ۶۴۱۴۴ میں اس طرح ضرب دو کہ عمل ۳ سطروں میں آجائے۔

(۱۷) میں ۹ پونڈ ۱۳ شنگ ۳ پنس لیکر شتر لیا اور ۱۳ شنگ ۶ پنس فی عدد کے حساب سے ایک

درجن کرسیاں خریدیں۔ بتاؤ اب میرے پاس کیا باقی بچا۔

(۱۸) ۹۴۴۹ اور ۱۹۱۱۵ کا ذوالضمانت اقل دریافت کرو۔

(۱۹) $\frac{1}{2}$ ۳ و $\frac{1}{4}$ و $\frac{5}{8}$ کو جمع کرو۔

(۲۰) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ کو کس اعشاریہ میں لاؤ۔

(۲۱) ۱۹ شنگ ۶ پنس کے $\frac{1}{3}$ کے $\frac{1}{2}$ کو ایک پونڈ ۸ شنگ ۴ پنس کے $\frac{1}{4}$ کے $\frac{1}{5}$ کی کس بناؤ

(۲۲) ۹۴۴ کو رقموں میں لکھو۔ اور المالیہ کو ہندسوں میں لکھو۔

(۲۳) ۳۸۸۴۵۹ کو ۵۶۴۲ میں اس طرح ضرب دو کہ عمل تین سطروں سے زیادہ نہ ہو۔

(۲۴) ۶۶ گھوڑے ۱۱۵ روپے ۲ آنے فی گھوڑے کے حساب سے بچہ اڑھے ۱۴ آنے والی گائیں کتنی خرید

سکتے ہیں۔

(۲۵) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{5}{8}$ کو سفر کرو۔

(۲۶) ۹۱۳۴ کو ۱۰۰۳۲ میں ضرب دو۔ اور حاصل ضرب کو ۱۰۰۳۲ پر تقسیم کرو۔

(۲۷) ایک پانی کے (۸ ÷ $\frac{1}{4}$) کو ایک روپیہ ۴ آنے کی اعشاریہ میں لاؤ۔

(۲۸) اگر ایک روپیہ ۲ شنگ $\frac{1}{2}$ پنس اور ایک ڈالر ۸ شنگ ۴ پنس کے برابر ہو۔ تو بتاؤ کم از کم

کتنے روپے ڈالر کی ایک پوری تعداد کے برابر ہوں گے۔

(۲۹) بتاؤ ۶۶ کو کس عدد میں ضرب دیں۔ کہ حاصل ضرب وہی ہو جو ۱۵۳ اور ۳۸۰ کا ہے۔

(۳۰) بڑے سے بڑا عدد دریافت کرو۔ جو ۳۲۵۶۴ و ۲۴۲۴۴ و ۹۹۲۲۵ کو پورا تقسیم کر دے۔

(۳۱) ۵۷ ٹن ۹ ہنڈروٹ ایک کو اربڑ ۱۰ پونڈ کے ڈرام بناؤ۔

(۳۲) $\frac{5}{8} \times \frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$ کا ۱ کو مفرد کرو۔

(۳۳) ایسی چوٹی سے چوٹی کسر دریافت کرو۔ جسکو $\frac{1}{2}$ کا $\frac{1}{3}$ میں جمع کرنے سے پورا صحیح عدد حاصل ہو۔

(۳۴) آٹے ایک کام کا ۱۰۰۲۵ ارب سے ۷۷۵۵ حصہ کیا۔ تو بناؤ کتنا کام باقی رہا۔

(۳۵) ۳۱۱۲۵ گز کپڑے کی قیمت بحساب ۲۷۵ پونڈ فی گز کے دریافت کرو۔

(۳۶) بناؤ کونسا عدد ۳۵ کا وہی نصف ہے جو ۹ کا ۲۴۵ ہے۔

(۳۷) اگر میری آمدنی ۳۵۰۰ روپے ہوں۔ اور ۵۰ روپے سالانہ چھین۔ تو بناؤ میرا روزانہ خرچ کیا ہے۔

(۳۸) $\frac{(\frac{1}{2} - \frac{1}{4})}{\frac{1}{8} - \frac{1}{16}}$ کا $\frac{1}{9}$ کو مفرد کرو۔

(۳۹) اگر $\frac{2}{3}$ اور $\frac{3}{4}$ کا مجموعہ $\frac{1}{2}$ اور $\frac{1}{3}$ کے حاصل ضرب میں جمع کیا جائے۔ تو بناؤ حاصل جمع اور ۲۸ کا فرق کیا ہوگا۔

(۴۰) $\frac{16}{24}$ کو کسر اعشاریہ میں لاؤ۔

(۴۱) $\frac{24}{9}$ کو کسر عام میں لاؤ۔

(۴۲) ۳ روپے ۷ آنہ پالی کا $\frac{3}{4}$ + ۶ روپے ۸ آنہ پالی کا $\frac{1}{2}$ کی قیمت دریافت کرو۔

(۴۳) ایسا چوٹے سے چوٹا عدد معلوم کرو جسکو اگر ۶۱۵۶ میں سے تفریق کیا جائے۔ تو حاصل تفریق ۱۴ پر پورا تقسیم ہو جائے۔

(۴۴) ۳ ایکڑ ایک روڈ ۲ پرچ کے مربع فیٹ بناؤ۔

(۴۵) $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ و $\frac{2}{3}$ کو بلجنا قیمت کے ترتیب وار لکھو۔

(۴۶) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{4}$ کا $\frac{3}{8}$ کو $\frac{2}{5}$ کا $\frac{3}{4}$ $\div \frac{2}{3}$ پر تقسیم کرو۔

(۴۷) $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{3}{5} + \frac{1}{2}$ کو جمع کرو۔

(۴۸) ۳ روپے کا نو ۱۰ کو ۱۵ ایک روپیہ کا ۳ کی اعشاریہ میں لاؤ۔

(۴۹) اگر ایک ہفتہ کی مزدوری ۱۵ شلنگ ہوں۔ تو بتاؤ پوری ہفت گنی کم از کم کتنے ہفتے میں کما سکتے ہیں۔

(۵۰) ایسا چوٹے سے چوتھا عدد دریافت کرو۔ جسکو اگر ۳۰۳۲۱ میں جمع کر دیں۔ تو حاصل صحیح ۶۸۱ پر پورا تقسیم ہو جائے۔

(۵۱) ایک ہل ۶ پونڈ ایک شلنگ ۱۱ پنس کا چند آدمیوں پر واجب الادا ہے۔ جنہیں سے ہر ایک کو براہ حقہ دینا ہے۔ اگر ان میں ۳ آدمی ملکر ایک پونڈ ۱۳ شلنگ ۳ پنس ادا کریں۔ تو بتاؤ وہ ہل کتنے آدمیوں پر واجب الادا ہے۔

$$(۵۲) ۲ \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \div \frac{7}{8} \times \frac{9}{11} \text{ کو مفرد کرو۔}$$

$$(۵۳) ۱۰۰۰۵۰۴ \div ۳۵۲۱۹۵۶۲۴ \text{ پر تقسیم کرو۔}$$

$$(۵۴) ۱۱۴ \div ۱۱۳ \text{ کو کسر اعشاریہ میں لاؤ۔}$$

(۵۵) ۱۹ شلنگ ۳ پنس کا ۵۴۲ کے پنس بناؤ۔

(۵۶) ایسی بیسے سے بیسے وقت کی اکائی بتاؤ جسکے ذریعہ سے ۲ گنٹے ۳ منٹ اور ایک گنٹہ ۳ منٹ ۳۰ سکند دونوں صحیح ۶ دوں میں لگے جا سکیں۔

(۵۷) ایک عدد کو ۳۶ میں ضرب دیا۔ اور حاصل ضرب کو ۱۲ پر تقسیم کیا۔ تو ۸۱۸۱ کا حاصل قیمت نکلا بتاؤ وہ عدد کیا ہے۔

(۵۸) آ اور ب دونوں کا حصہ ۳۶ روپے ۱۳ آنہ ۹ پائی ہے۔ اور آ کا حصہ ۳ روپے ۳ آنہ ۳ پائی ب سے زیادہ ہے بتاؤ ب کا حصہ کتنا ہے۔

$$(۵۹) \frac{۵۱.۸۴}{۱۹.۰۸} \text{ کا اختصار کرو۔}$$

(۶۰) ۳ پول کے پول گز وغیرہ بناؤ۔

(۶۱) ۵ و ۷ کسروں کے قریب کے صحیح عدد بتاؤ۔

(۶۲) ۱۳۱۲ اور ۰.۱۲۵ کے حاصل ضرب اور خارج قسمت کا فرق بتاؤ۔

(۶۳) $(۲۳۴۹۶ - ۲۳۴۹۶) + (۱۳۳ \times ۱۳۳) + ۲۳۴۹۶$ کو مفرد کرو۔

(۶۴) ایک تقسیم کے سوال میں ۳۰۰ باقی بچے۔ اور خارج قسمت باقی سے گنا اور مقسوم علیہ گنا سے تو بتاؤ مقسوم کیا ہے۔

(۶۵) ۳۰۰۰۰۰ گریں کے ٹرائی پونڈ بناؤ۔

(۶۶) ۳۷۲۴ پیروں کی قیمت ۸ روپے ۷ پائی فی چیز کے حساب سے دریافت کرو۔

(۶۷) $۱\frac{1}{2} + ۲\frac{1}{3} - ۲\frac{1}{4}$ کو $\frac{23}{24}$ میں ضرب دو۔

(۶۸) جگہ ۱۵ میل کا سفر کرنا ہے۔ اور میں نے ۴ میل طے کر لیے ہیں۔ تو بتاؤ میں اس سفر کا کتنا حصہ طے کر چکا ہوں۔

(۶۹) ۱۵۵۰ کو کس عدد پر تقسیم کریں۔ کہ $\frac{1}{4}$ خارج قسمت حاصل ہو۔

(۷۰) اگر ایک میٹر ۳۹۱۳ انچ کا ہو۔ تو بتاؤ کتنے میٹر ۳ میل کے برابر ہوں گے۔

(۷۱) ۲۰۰۰ کو ایک عدد پر تقسیم کرنے سے ۳۸۱ خارج قسمت نکلا۔ اور ۱۹۹۴ باقی بچے تو بتاؤ کس عدد پر تقسیم کیا تھا۔

(۷۲) ۶۷۵۰۱ انچ کے پول وغیرہ بناؤ۔

(۷۳) اگر $\frac{1}{2}$ ٹن کی قیمت ۹۹۴ روپے ۳ آنے ۰ پائی ہو۔ تو بتاؤ ایک ٹن کی کیا ہوگی۔

(۷۴) $\frac{\frac{1}{2} \times ۶۸ \times \frac{1}{3}}{\frac{1}{4} \times ۶ - \frac{1}{5}}$ کو مفرد کرو۔

(۷۵) ۴ پونڈ ۲ سٹنٹ ۱ $\frac{1}{4}$ پنس کا $\frac{5}{8}$ کو ۵ لڑکوں میں برابر برابر تقسیم کرو۔

(۷۶) ۷۰۲۹ کو ۱۰۱۶۵ پر تقسیم کرو۔

(۷۷) ۳ روپے ۷ آنے کی کونسی اعشاریہ ۴ روپے ۱۵ آنے میں سے تفریق کریں۔ کہ ۲۱۵ روپی باقی بچے۔

(۷۸) اگر ایک عدد کو ۵ و ۶ پر مسلسل تقسیم کیا جائے۔ تو ۲۰۲ و ۲۰۴ باقی بچتے ہیں۔ بتاؤ اگر اس

۲۱۰ پر تقسیم کریں تو کیا باقی بچے گا۔

(۷۹) اگر ایک من کی قیمت ۱۱ روپے ایک آنہ ہو۔ تو $\frac{11}{100}$ من کی قیمت دریافت کرو۔

(۸۰) اگر یکم جنوری ۱۹۳۳ء کو اتوار ہو تو بتاؤ ۱۰ فروری ۱۹۳۳ء کو کونسا دن ہوگا۔

(۸۱) $\frac{7}{11} \div \frac{11}{13} = \frac{7}{11} \times \frac{13}{11} = \frac{91}{121}$ کا $\frac{2}{3}$ کی قیمت دریافت کرو۔

(۸۲) اگر ۱۰ فٹ لمبی رسی میں سے $\frac{1}{10}$ فٹ کے ٹکڑے کاٹے جائیں تو بتاؤ رسی کا کونسا حصہ باقی

بچے گا۔

(۸۳) $285412 + 1234567 + 123456789$ کو کسر عام میں لاؤ۔

(۸۴) $3 \frac{25}{100} \times \frac{165}{100}$ کو سفرد کرو۔

(۸۵) ایسا عدد دریافت کرو۔ کہ اگر اسکا $\frac{3}{5}$ گنا 25 میں جمع کر دیا جائے۔ تو حاصل جمع 75543 ہوگا۔

(۸۶) اگر ایک شخص کا 2 ماہ کا خرچ 3 مہینے کی آمدنی کے برابر ہے۔ تو بتاؤ اسکو سالانہ کیا بچت

ہوگی جبکہ اسکی 6 ماہ کی آمدنی 250 پونڈ اسٹنڈنگ ہے۔

(۸۷) $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{8}$ کو سفرد کرو۔

(۸۸) ایک شخص کا قدم 32 انچ کا ہے بتاؤ 3 میل چلنے میں وہ کتنے قدم رکھیگا۔

(۸۹) 100425 کو 100 پر تقسیم کرو۔

(۹۰) بتاؤ 1215425 میں کتنے انچ ہوں گے۔

(۹۱) 2 ایکڑ کو $\frac{1}{4}$ روڈ میں سے تفریق کرو۔ اور جو اب مربع گز کے اعشاریہ میں نکالو۔

(۹۲) ایک شخص نے 100 من چاول خریدے۔ اسکو بجابجا 3 روپے فی من 40 من چاول بیچنے

سے اتنا نقصان ہوا جتنا باقی چاول 4 روپے 40 من آنہ میں بیچنے سے فائدہ ہوتا ہے۔ تو بتاؤ ایک

چاول کی قیمت خرید کیا ہے۔

(۹۳) ایسے اعداد متباہن بتاؤ کہ جب 109 کو تقسیم کرنے سے 4 باقی رہیں۔

(۹۴) $\frac{4531}{1234} + \frac{4324}{1234} + \frac{4549}{1234}$ کو جمع کرو۔

(۹۵) 1548 میں سے 1053 کتنی دفعہ تفریق کیا جا سکتا ہے۔ اور باقی کیا بچےگا۔

(۹۶) آنہ ۳ پالی کا ۲۲، ۱۰۰ آنہ کا ۱۴، کو ایک روپیہ آنہ کی اعشاریہ میں لاؤ۔

(۹۷) $\frac{۱۳۶ \times ۲۰ : ۹ - ۳ : ۲۰}{۱۰۰۰}$ کو مفرد کرو۔

(۹۸) تین گھنٹے ساتھ بیچنے شروع ہوئے اور انکی آوازوں میں ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ کا وقفہ ہوتا ہے۔ بتاؤ انکے پھر ساتھ بیچنے سے پہلے ہر ایک گھنٹہ کتنی وقفہ بھیجا۔

(۹۹) خارج قسمت ۵۲۱ ہے اور باقی ۹۷ اور مقسوم علیہ دونوں کے حاصل جمع سے ۹ زیادہ ہے تو بتاؤ مقسوم کیا ہے۔

(۱۰۰) کپڑے کے ۲ تمانوں کی قیمت جلی لبانی برابر چھ ۵ پونڈ ۱۱ شٹنگ، ۹ پنس و ۷ پونڈ ۴ شٹنگ اور ایک تمان کی قیمت ۴ شٹنگ ۱ پنس فی گز ہے۔ تو ہر گز کی قیمت فی گز دریافت کرو۔

(۱۰۱) $\frac{۱}{۲}$ کا $\frac{۱}{۳}$ کا $\frac{۱}{۴}$ کا $\frac{۱}{۵}$ کا $\frac{۱}{۶}$ کے مجموعہ پر تقسیم کرو۔

(۱۰۲) $\frac{۱}{۲} - \frac{۱}{۳} - \frac{۱}{۴} - \frac{۱}{۵} - \frac{۱}{۶}$ کو مفرد کرو۔

(۱۰۳) $\frac{۱}{۲}$ کی کس اعشاریہ بتاؤ۔

(۱۰۴) $\frac{۱}{۲}$ کو $\frac{۱}{۳}$ میں ضرب دو اور حاصل ضرب کو $\frac{۱}{۴}$ پر تقسیم کرو۔

(۱۰۵) ۲ وکٹوں کے درمیان ۲۲ گز کا ناٹا ہے لیکن جس گز سے ناٹا ہے وہ $\frac{۱}{۲}$ اونچے پوناس ہے تو بتاؤ اصلی گز سے کتنی فاصلہ ہوگا۔

(۱۰۶) ۴ پینے $\frac{۱}{۲}$ پانی فی چیز کے حساب سے ۵، ۵، ۵، ۵ پینے ۴ آنہ $\frac{۱}{۲}$ پالی کی چیزیں خریدیں تو بتاؤ کتنی چیزیں خریدیں۔

(۱۰۷) $\frac{۱}{۲} + \frac{۱}{۳}$ کا $\frac{۱}{۴} + \frac{۱}{۵}$ کا $\frac{۱}{۶} + \frac{۱}{۷}$ کا $\frac{۱}{۸} + \frac{۱}{۹}$ کا $\frac{۱}{۱۰}$ کو مفرد کرو۔

(۱۰۸) ایک روپیہ آنہ کا $\frac{۱}{۲}$ $\frac{۱}{۳}$ $\frac{۱}{۴}$ $\frac{۱}{۵}$ $\frac{۱}{۶}$ $\frac{۱}{۷}$ $\frac{۱}{۸}$ $\frac{۱}{۹}$ $\frac{۱}{۱۰}$ کی قیمت دریافت کرو۔

(۱۰۹) $\frac{۱}{۲}$ $\frac{۱}{۳}$ $\frac{۱}{۴}$ $\frac{۱}{۵}$ $\frac{۱}{۶}$ $\frac{۱}{۷}$ $\frac{۱}{۸}$ $\frac{۱}{۹}$ $\frac{۱}{۱۰}$ میں سے تفریق کرو۔

(۱۱۰) $\frac{۱}{۲}$ $\frac{۱}{۳}$ $\frac{۱}{۴}$ $\frac{۱}{۵}$ $\frac{۱}{۶}$ $\frac{۱}{۷}$ $\frac{۱}{۸}$ $\frac{۱}{۹}$ $\frac{۱}{۱۰}$ کو $\frac{۱}{۱۱}$ پر تقسیم کرو اور خارج قسمت ۵ مراتب اعشاریہ تک دریافت کرو۔

(۱۱۱) ۴ گھنٹے ۴۸ منٹ کو ۶ گھنٹے کے اعشاریہ میں لاؤ۔

(۱۲۵) بتاؤ وہ کونسی کسر اعشاریہ بتوالی سے جبکہ اگر $\frac{2}{5} \div \frac{3}{8}$ میں ضرب میں تو حاصل ضرب ہو۔

(۱۲۶) جرمن کا ایک مارک = ۱۰۰۸۹۵ پونڈ تو ۳۹۲۵۱ مارک کی قیمت فارڈنگ تک ریافت کرو۔

(۱۲۷) ایک عدد میں ۲ جمع کیے۔ اور مجموعہ کو ۴ میں ضرب دیا۔ پھر حاصل ضرب کو ۳ پر تقسیم کر کے خارج قسمت میں سے ۲ تفریق کیے تو باقی بچے۔ تو بتاؤ وہ کیا عدد ہے۔

(۱۲۸) $\frac{19}{25}$ میں ۱۰ فردی کو کیا دن ہوگا۔

(۱۲۹) ایسا بڑے سے بڑا عدد متبائن دریافت کرو۔ جس پر ۱۲۲۶۰ تقسیم کرنے سے ۱۷ باقی بچیں۔

(۱۳۰) $\frac{1}{3}$ اور $\frac{1}{4}$ کے لکڑیوں کی قیمت دریافت کرو۔

(۱۳۱) دو کونسا عدد ہے جس کا $\frac{1}{4}$ اسکے $\frac{1}{5}$ سے بقدر ۶ کے بڑا ہے۔

(۱۳۲) $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 13$ کو سفر کرو۔

(۱۳۳) بتاؤ ایک پتہ خنجا محیط ۱۷۱۲۵ فٹ ہے۔ فٹ ۱۲۰ میل چلنے میں کتنی گزوشیں کریں گی۔

(۱۳۴) 128×240 اور 49×249 کے اجزاء ضربی متبائن دریافت کرو اور پھر ان کے ذریعہ سے اعداد مذکور کا عدد اعظم اور ذوالاضغاف اقل دریافت کرو۔

(۱۳۵) چھوٹے سے چھوٹا ایسا ایک حجم عدد دریافت کرو۔ کہ اگر اسکو $\frac{1}{2}$ اور $\frac{1}{3}$ پر تقسیم کریں تو دونوں صورتوں میں خارج قسمت صحیح عدد نکلیں۔

(۱۳۶) $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} + \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} + \frac{1}{4} \div \frac{3}{4}$ کو سفر کرو۔

(۱۳۷) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} + \frac{1}{10}$ کو کسر اعشاریہ میں لاؤ۔

(۱۳۸) اگر ایک کعب گز سٹی کی ۱۰۱ $\frac{1}{2}$ کعب انچ جسامت کی ۴۰۰ انچیں نہیں۔ تو بتاؤ کتنی سٹی پکانیں کم ہوتی ہے۔

(۱۳۹) $13 \times 12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ میں اس طرح ضرب دو کر کے دو سطر سے زیادہ نہو۔

(۱۴۰) ایک گھنٹہ کا انسگر ۳۰۲ سکس میں ۸ ونچ۔ بقیاسہ اور دو سو ۶۱ ۳۴

سکھتے ہیں وہ وقت تو بتاؤ اگر وہ دونوں ساتھ بنے شروع ہوں تو ایک گھنٹہ میں دونوں کتنی دفع ملیں گے

اشک متفرقہ نمبہ

(۱) چار ہندسوں کا بڑے سے بڑا اور چوتھے سے چھٹا عدد بتاؤ جن میں ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ ہندسوں

(۲) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} + \frac{1}{10}$ کو مفرد کرو۔

(۳) ایک ریلوے لائن پر تار کے ستون ۶۶ گز کے فاصلہ سے لگے ہوئے ہیں۔ بتاؤ کلم زخم کتو

میل میں پورے ستون ہوں گے۔

(۴) ایک حمام میں دونوں سے پانی اتنا ہے۔ ایک $\frac{1}{2}$ منٹ میں اور دوسرا $\frac{1}{3}$ منٹ میں

بہرتا ہے۔ ان میں ایک تیسرا نل لگا ہوا ہے جو بہرے ہوئے حمام کو $\frac{1}{4}$ منٹ میں خالی کر دیتا ہے۔ اگر

اول نل پہلے نل کو اور $\frac{1}{2}$ منٹ کے بعد دوسرے کو اور پہر ایک منٹ کے بعد تیسرے کو کولیں تو

بتاؤ وہ حمام کتنی دیر میں بہرے گا۔

(۵) زید اور بکر کی ۲۰ روز کی مزدوری زید کی ۳۵ روز کے برابر ہے۔ تو بتاؤ یہ مزدوری بکر کی کتنی

روز کی ہوگی۔

(۶) ایک پیسہ میں ۵ حصے شراب اور ۳ حصے پانی ہے۔ بتاؤ کتنی مرکت شراب نکالی جائے تاکہ

اسکے بجائے پانی ملائے سے دونوں آدھے آدھے ہو جائیں۔

(۷) ایک شخص نے ۵ ماہ کو ۱۳۰ پونڈ قرض لیے اور ۱۰ اکتوبر کو ۳۳ پونڈ ۸ اشنگل واکے

تو شرح سود فی صدی دریافت کرو۔

(۸) ایک عدد کی اکائی کے مرتبہ پر ۳۰ اور لاکھ کے مرتبہ پر ۶ کا بندہ ہے۔ اگر اس میں سے

۹۹۹۹۹ تفریق کیے جائیں تو بتاؤ باقی میں ان ہی مراتب پر کیا بندہ سے ہوں گے۔

(۹) ایک عدد میں سے $\frac{1}{2}$ اسکا $\frac{1}{3}$ تفریق کیا اور پہر ۳۰۶ پر تقسیم کیا تو ۱۲ خارج قسمت نکلا۔ اور ۹۹

باقی رہے۔ تو بتاؤ وہ کونسا عدد ہے۔

(۱۰) ایک ستیصل صحن کی لمبائی چوتھائی سے ۵ گز زیادہ ہے۔ اور اسکا مجموعہ اضلاع ۳۰ گز ہے۔

تو اسکا رقبہ دریافت کرو۔

(۱۱) ایک میل گاڑی جو کلکتہ سے ۴ ۱/۲ بجے شام کے چوتھی بجے برووان میں ۸ بجے رات کو پہنچتی ہے اور جو گاڑی برووان سے ۵ بجے ۵۰ سنٹ ۵۰ کے گزر کر روانہ ہوتی ہے۔ وہ کلکتہ میں ۸ ۱/۲ بجے شام کے پہنچتی ہے تو بتاؤ وہ ایک وسکے کے پاس سے کب گزریگی۔

(۱۲) ایک کمیت کے محصول میں ایک مترہ رقم و پیہ کی اور کچھ من گیہوں کی قیمت دیجاتی ہے جبکہ گیہوں کا نرخ ۲ روپے من ہے تو اُسکا محصول ۴۰ روپے ہوتا ہے۔ اور جب گیہوں کا نرخ ۲ روپے ۸ آنے من ہوتا ہے تو ۲۴ روپے ۸ آنے محصول ہوتا ہے تو بتاؤ جب گیہوں کا بہاؤ ۲ روپے ۱۰ آنے من ہوگا تو اُسکا محصول کیا ہوگا۔

(۱۳) فرض کرو کہ محیط قطر دائرہ میں ۲۲ و ۷ کی نسبت ہے۔ اور محیط و قطر زمین میں وہ نسبت ہے جو ۱۶۰ سیر کو ۱۶۷ فیٹ سے ہے تو ایک سیر اور ایک فٹ کی نسبت ۴ مراتب اعشار تک دریافت کرو۔

(۱۴) ایک رقم مفروضہ کا ایک سال کا سود مفروضہ پونڈ ۸ شلنگ ۴ پنس ہے اور ۲ سال کا سود در سود ۱۱ پونڈ ایک شلنگ ہے۔ تو شرح فیصدی دریافت کرو۔

(۱۵) ایک عدد کو ۵ و ۶ و ۸ پر مسلسل تقسیم کرنے سے ۳ و ۲ و ۴ بچتے ہیں تو بتاؤ اسکو ۲۴۰ پر تقسیم کرنے سے کیا باقی بچے گا۔

(۱۶) ۱۲۵۵ کو ۱۰۰۴ پر تقسیم کرو اور اُسکے فوریلہ سے ۱۲/۵۵ ÷ ۱۰۰۴ اور ۱۲۵۵ ÷ ۱۰۰۴۰۰ کا خارج قسمت معلوم کرو۔

(۱۷) میں نے کچھ کرسیاں ۴۵ روپے کی خریدیں اور کچھ اسی حساب سے ۲۸ روپے ۲ آنے کی۔ تو بتاؤ زیادہ سے زیادہ ایک کرسی کی کیا قیمت ہو سکتی ہے۔

(۱۸) ایک گھنٹہ جو دن بہر میں ۲ گھنٹہ تیز ہو جاتا ہے۔ اتوار کی دوپہر کو ۳ سنٹ سست تھا تو بتاؤ وہ صبح وقت کب تباہیگا اور پیر کی شام کو ۶ بجے اسپیں کیا وقت ہوگا۔

(۱۹) ایک شخص کو ۶۰ میل جانا ہے اُس نے ۴ ریلوے ٹکٹ ایک پونڈ ۱۱ شلنگ ۸ پنس کو خرید کر جنرین

سے ۲ اول درجہ اور ۱ و نیم درجہ اور ۱ نصف ٹنٹ اول درجہ کا تھا۔ دوم درجہ کی ٹنٹ کی قیمت اول درجہ کے ٹنٹ سے $\frac{1}{2}$ ہے۔ تو ہر ایک ٹنٹ کی قیمت اور اول درجہ کا کرایہ فی میل دریافت کرو۔ (۲۰) ۲ مرکبوں میں شراب اور پانی ۳: ۲ اور ۴: ۵ کی نسبت سے ملے ہوئے ہیں۔ اگر پہلے مرکب میں سے ایک گیلن لیکو دو سرے مرکب کے ۲ گیلن میں ملائیں۔ تو بتاؤ اس نئے مرکب میں شراب کتنے حصے ہوگی۔

(۲۱) ایک کتاب انگلستان سے جگجو سہ محمول ڈاک کے جو ایک شننگ بہ پنس ہے ۱۶ شننگ ایک پنس میں پڑی۔ تو اسکی اصلی قیمت دریافت کرو۔ جبکہ کتاب فروش نے جگجو اصلی قیمت پر ۲ پنس فی شننگ کٹوتی دی ہے۔

(۲۲) کوئی تعداد کا وہی نصف ہوگا جو ۵ کا ۲۹۴ ہے۔

$$(۲۳) \frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12} \div \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \right) = \frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$$

(۲۴) ایک چبوترہ پر ۲ فٹ لمبے اور ۱۵ انچ چوڑے پتھروں کا فرش کرنا ہے۔ اور اس چبوترہ کے طول میں پتھروں کی ایک قطار کیواستے ۱۲۰ پتھر درکار ہوتے ہیں اور ایک شخص ان پتھروں کی ۱۰ قطاروں میں لگا سکتا ہے۔ تو بتاؤ ۵ آدمی ۲ دن میں کتنے چبوترہ کا فرش بنا سکیں گے۔ (۲۵) ۱ ایک کام کو ۳ دن میں اور ۲ اس سے تھنے کام کو ۶ دن میں اور ۳ اس سے گھڑ کام کو ۱۲ دن میں کر سکتا ہے۔ اگر وہ تینوں ملکر ۹ گھنٹے روز کام کریں۔ تو بتاؤ وہ کام کتنے دن میں ختم ہوگا۔

(۲۶) ایک کسان محمول میں ۵ کوارٹر گھیوں اور ۳ کوارٹر جو دھنجر کے چمانہ سے دیتا ہے۔ اگر گھیوں کی قیمت بحساب شاہی پیمانہ کے ۶۰ شننگ اور جو کی ۴۰ شننگ فی کوارٹر ہو۔ تو بتاؤ وہ کتنا محصول ادا کرتا ہے۔ جبکہ ۲۲ شاہی گیلن = ۳۳ دھنجر گیلن۔

(۲۷) برابر وزن کے ۶ سکوں میں سونا اور چاندی ملا ہوا ہے۔ ایک میں سونا اور چاندی ۳ و ۲ دو میں ۱ و ۳ اور باقی میں ۵ و ۵ کی نسبت سے ہے۔ انکو اگر گھٹا کر دو بار اسکے ڈبائے جائیں۔

(۳۶) چھوٹے سے چھوٹا ایسا عدد بتاؤ جبکہ اگر ۶۱۶ میں ضرب دیں۔ تو حاصل ضرب ۷۷۰ پر پورا تقسیم ہو جائے گا۔
(۳۷) نم ۲۱ اور ۷۷ کے مجموعہ کو ۱۱ میں ضرب دو اور حاصل ضرب کو نم ۳۴ پر ۲ اور نم ۶۹ کے فرق میں تقسیم کرو۔

(۳۸) ایک مکروہ فٹ لمبا اور ہم فٹ چوڑا ہے اس میں چاروں طرف $\frac{1}{4}$ گز چوڑا آئل کلا تھ کا فرش اور باقی میں قالین کا فرش اس طرح سے کرنا ہے کہ ہر طرف آفت قالین آئل کلا تھ پر چڑھی رہے۔
بتاؤ اگر فٹ عرض کی قالین کی قیمت ۳ روپے فی گز ہو۔ اور $\frac{1}{2}$ گز عرض کے آئل کلا تھ کی ایک روپیہ فی گز۔ تو اسکے فرش میں کتنی لاگت آئیگی۔

(۳۹) ایک روز شام کو سورج غروب ہونے کے آدھ گھنٹے بعد ایک گھڑی کی سوئیاں ۱۲ پر لگائی گئیں صبح کو جبکہ اوگنٹوں میں ۴ پر منٹ گذرے تھے تو اس میں ۶ بج کر منٹ گذرے تھے۔ تو بتاؤ اُس روز سورج کس وقت غروب ہوا تھا۔

(۴۰) ایک جا مذ ا میں زید کا حصہ (۱۵ ÷ ۳۴) اور عمر کا نم ۴۴ ہے اگر اُس جا مذ ا کے نم ۱۰ حصے کی قیمت ۳۳۳ پونڈ ہو تو بتاؤ زید اور عمر کے حصوں کی قیمت میں کتنا فرق ہے۔

(۴۱) تین برابر گلاس شراب اور پانی سے بھرے ہوئے ہیں۔ پہلے میں شراب اور پانی ۲:۳ دوسرے میں ۳:۴ اور تیسرے میں ۴:۵ کی نسبت سے ہے۔ بتاؤ اگر ان تینوں کو ایک برتن میں اُلٹ دیں تو شراب اور پانی کی پہر کیا نسبت ہوگی۔

(۴۲) اگر ۴۴ پونڈ کے بل پر بشرح ۱۰ فیصدی سود و سود ۴۴ پونڈ اصلی تھی تاں ہوتوں کی سیما معلوم کرو۔

(۴۳) اگر ایک عدد کا $\frac{1}{2} = ۴۲$ کا $\frac{1}{4}$ تو بتاؤ وہ کیا عدد ہے۔

(۴۴) $\frac{91}{112} = (۶ \frac{1}{2} + \frac{1}{11}) \div (\frac{3}{11} + ۶ \frac{1}{2})$ کا $\frac{1}{4}$ کو مفرد کرو۔

(۴۵) سپاہیوں کی ایک کھنی ۵ سماوی قطاروں میں کوچ کر رہی تھی۔ کچھ عرصہ بعد وہ ۷ سماوی قطاروں میں ہو گئی۔ تو بتاؤ اس میں کتنے سپاہی کی چوٹی سے چوٹی تعدا ہونی چاہیے جو ۱۰۰۰

سے زیادہ ہو۔

(۴۶) آٹن سے ڈگنا کام کرتا ہے اور بٹن کے برابر کرتا ہے۔ تینوں نے ملکر ایک کام دو روز تک کیا۔ اور پہلے اکیلا ۱۶ روز تک اور بٹن نے ایک روز تک کام کیا۔ بتاؤ جتنا کام تینوں نے اس طرح ملکر کیا ہے۔ آٹن اُسے کے روز میں کریں گے۔

(۴۷) ایک انگوٹہ ۴۴ میل فی گنٹہ کی رفتار سے چکر ایک بندرگاہ پر ۱۲ روز میں پہنچا بتاؤ باوبانی جواز جو اُسکے ساتھ ۸ میل فی گنٹہ کی رفتار سے چلاتا۔ اُس بندرگاہ پر کتنے روز پیچھے پہنچا۔

(۴۸) ایک پیہ میں سے ۱۶ شراب نکالکر اُسکی جگہ پانی بہوایا اور پھر اُس مرکب میں سے ۱۶ نکالکر پانی بہوایا۔ بتاؤ اگر اس طرح چار بار کیا جائے تو آخر میں شراب اور پانی کی نسبت کیا ہوگی۔

(۴۹) ۲۱۰۰ پونڈ اسی ۴ سال بعد واجب لاوا میں۔ لیکن روپیہ اس طرح قسط وار ادا کیا گیا کہ ۴ سال بعد ۲۷ پونڈ اور تیسرے سال کے آخر میں ۳۶۰ پونڈ اور چوتھے سال ۵۰۰ پونڈ اور پانچویں سال کے آخر میں ۶۰۰ پونڈ۔ تو بتاؤ چھٹے سال کے اہتمام پر کتنا روپیہ ادا کرنا چاہیے کہ پورا قرض ادا ہو جائے جبکہ سود ۵ فیصد ہی فی سال لگایا گیا ہو۔

(۵۰) ایک عدد کا ۲۰ گنا ۴ کے ۷ گنے کے برابر ہے۔ تو بتاؤ وہ کونسا عدد ہے۔

(۵۱) ۱۶ اونس وزن کی کم از کم کتنی گولیاں ہونی چاہئیں جنکا وزن پورے پورے پونڈ ہو۔

(۵۲) اینٹوں کا ایک چٹا ۳۰۰ کلب فٹ ہے اور قیمت فی چٹا ۱۸ روپے ہے۔ تو بتاؤ ۸۰۰ گز لمبی ۶ فٹ اونچی اور ۲ فٹ ۲ انچ چوڑی اینٹوں کی دیوار بنانے میں کیا صرفت ہوگا۔

(۵۳) ۳۴۲۰ فٹ لمبا سپاہیوں کا ایک دستہ ایک میل لمبے بازار میں سے کتنی دیر میں گزریگا جبکہ ایک منٹ میں ۸۰ قدم طے ہوں اور ہر ایک قدم ۲ ۱/۲ فٹ کا ہو۔

(۵۴) ایک ریل گاڑی کا ۱۶ میل لمبا پہلے ہفتے میں بنانا ہے۔ اُسپر ۱۹۵ آدمی لگائے گئے۔ ایک ہفتہ کے بعد معلوم ہوا کہ صرف ۵۲۰ گز کام ہوا ہے۔ بتاؤ کتنی آدمی اور بڑھائے جائیں کہ سبباً مذکور کے اندر روڈ طیار ہو جائے۔

(۵۵) ایک پیپے سے جس میں ۲۵ گیلن شراب ہے۔ اور بت دوسرا پیپے سے جس میں ۵۵ گیلن پانی ہے۔ ہر ایک پیپے میں سے سو گیلن نکال کر ایک اور مرکب بنایا اور پھر اسے ان پیپوں میں پھریا۔ اسی طور پر ایک بار پھر نکالا اور اس میں بہریا۔ بتاؤ اب ہر ایک پیپے میں شراب اور پانی کس نسبت سے ہے۔

(۵۶) ایک شخص ۵ پنس فی پونڈ انکم نکلیں دیتا ہے۔ اور ۶ فیصدی سے ۶ فیصدی شرح سود ہونے سے اسکی آمدنی ۲۳ پونڈ۔ اشلنگ بڑھاتی ہے۔ تو بتاؤ اسکا کتنا سرمایہ ہے۔

(۵۷) ایک عدد میں سے ۳۲۰ تقربق کیے۔ اور حاصل میں ۲۴ جمع کیے۔ اور پھر ۸ میں ضرب دیا۔ تو حاصل ضرب ۳۰۴ اور ۶۰ کے مجموعہ کے برابر ہوا۔ بتاؤ وہ کونسا عدد ہے۔

(۵۸) ۲۱۲۵ کی ۰.۵ کو نسبی کرے۔

(۵۹) ایک مرتبان ۳ پنٹ کے گلاسوں سے پورا بہر جاتا ہے اور ۵ پنٹ کے گلاسوں سے خالی ہو جاتا ہے۔ اور اس میں ۱۱ و ۱۲ گیلن کے درمیان آتے ہیں تو بتاؤ اس میں ٹھیک ٹھیک کتنے گیلن آتی ہیں۔

(۶۰) گنتے پیر کے دن دو پیر کو صحیح کیے گئے۔ ایک دن بہر میں ایک منٹ سٹت اور دوسرا ایک منٹ تیز ہو جاتا ہے۔ بتاؤ اتوار کو جب پہلے گنتے میں رات کے ۱۰ بجے پر ۴۹ منٹ گزریں گے تو دوسرے گنتے میں کیا وقت ہوگا۔

(۶۱) ۳ مالی سارے دن کام کر کے ایک کیت میں ۱۰ روز میں پودے لگاتے ہیں۔ بتاؤ اگر ان میں سے ایک مالی اور ملازمت کی وجہ سے آدھے دن کام کرے۔ تو وہ کتنے روز میں پودے لگائیں گے۔

(۶۲) ایک برتن میں ۲۰ گیلن شراب پڑا اور دوسرے میں ۲۰ گیلن پانی۔ ہر ایک میں سے ایک ایک گیلن نکال کر دوسرے میں ڈالتے گئے یہاں تک کہ تین بار اسی طرح کیا۔ بتاؤ اب ان دو مرکبوں میں شراب اور پانی کس نسبت سے ہیں۔

(۶۳) ایک شخص نے اپنے مرنے پر ۱۳۲۴ پونڈ کا مال چھوڑا۔ اور یہ وصیت کی کہ اس کے تین بیٹوں میں خلی عمریں ۲۳ و ۲۱ و ۱۹ سال کی ہیں سطر تقسیم کیا جائے کہ ۲۱ برس کی عمر میں جب وہ

بانج ہوں۔ تو اسے بھی برابر ہو جائیں اگر شرح سو و متی کا ناہ فیصدی فی سال ہو۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملنا چاہیے۔

(۶۳) ایک عدد میں جمع کیے۔ اوپر ۵ میں ضرب دیا اور حاصل ضرب کو ۹ پر تقسیم کیا اور پھر باقی قسمت میں سے ۳ گٹائے۔ تو ۱۲ باقی نیچے۔ بتاؤ وہ کونسا عدد ہے۔

(۶۵) $(۱۵ + ۱۵)$ $(۲۱۵ - ۲۱۵)$ $(۱۳ - ۱۳)$ بنا $(۱۲۵ + \frac{1}{۳۱۸})$ کو منفرد کرو۔

(۶۶) اگر ایک مکعب فٹ پانی کا وزن ۱۰۰۰ اونس ہو۔ تو بتاؤ ایک مرلین سیل سطح پر اپنی مینہ کا وزن کتنے ٹن ہوگا۔

(۶۷) زید و عمر و بکر نے ایک کام کرنا شروع کیا۔ ۱۵ دن کے بعد جب ۱۱ کام ہو چکا تو زید نے چھوڑ دیا۔ ۲۰ روز کے بعد جب ۱۱ کام ہو چکا تو عمر و نے چھوڑ دیا۔ باقی کام کو بکر نے ۳۰ روز میں پورا کیا اگر زید و عمر و نہ چھوڑتے۔ تو بتاؤ کتنے عرصہ میں وہ ختم ہو جاتا۔

(۶۸) اگر ایک شخص ۲ روز میں ۱۶۵ میل چلے۔ تو بتاؤ دو سہرا ۱۵ روز میں کتنے میل چلیگا جبکہ پہلے کو ۳۰ میل چلنے میں اتنی دیر لگے جتنی دوسرے کو ۴۰ میل چلنے میں لگتی ہے۔

(۶۹) اگر ۳ مکعب انچہ لوہے ہے ۱۰ مکعب انچہ پانی کا وزن ۲ مکعب انچہ لوہے اور ۹ مکعب انچہ پانی کے برابر ہو۔ تو بتاؤ ایک مکعب انچہ لوہے اور ایک مکعب انچہ پانی کے وزن میں کیا نسبت ہے۔

(۷۰) میں نے ۶۰۰ روپیہ کا مال خریدا۔ اور ۳۰ ٹینے کے وعدہ پر ۶۸۰ روپیہ کو بیچ دیا۔ تو بتاؤ کتنا فیصدی فی سال نفع ہو۔

(۷۱) ایک عدد کے دسویں حصے میں سے ۱۰ تفریق کیے۔ تو باقی نیچے۔ بتاؤ وہ عدد کیا ہے۔

(۷۲) ایک عدد کا $\frac{1}{۱۰}$ اسکے $\frac{1}{۱۰}$ کے مجموعہ سے بقدر ۲۶ کے بڑا ہے۔ تو بتاؤ وہ عدد کیا ہے۔

(۷۳) ۲ پتے حرکت کر رہے ہیں۔ ایک ۷۵ اور دوسرے میں ۱۳۰ دن دانے ہیں۔ جو دانے

ایک دفعہ مل چکے ہیں۔ بتاؤ وہ چھوٹے پتے کی کتنی گردشوں کے بعد دوبارہ ملیں گے۔

(۷۴) ایک ٹرین مقام آ سے ب کی طرف روانہ ہوئی اور اسی وقت دوسری ٹرین مقام ب

سے آ کی طرف چھوٹی ۶ گھنٹے کے بعد وہ دونوں آپس میں ملیں۔ جوڑین مقام آ سے ب کی طرف روانہ ہونی تھی۔ وہ ۸ میل فی گھنٹہ دوسری سے زیادہ چلتی ہے۔ اگر ان دونوں تقاضوں میں ۱۶۲ میل کا فاصلہ ہو۔ تو دونوں ریلوں کی رفتار دریافت کرو۔

(۷۵) اگر ۱۰۰ روپیہ ماہوار ۱۱۱۲ پونڈ ۱۰ شٹنگ سالانہ کے برابر ہوں۔ تو ایک روپیہ کی قیمت انگریزی سکہ میں دریافت کرو۔

(۷۶) ۲۰ پونڈ مرد ۳ عورتوں اور ۴ لڑکوں میں اس طرح تقسیم کرو۔ کہ ہر ایک عورت کو لڑکے سے وگنا اور ہر ایک مرد کو ایک عورت و ایک لڑکے کے برابر ملے۔

(۷۷) اگر ۳۲۵ پونڈ ۲ شٹنگ ۶ پنس کا سودہ فیصدی فی سال کے حساب سے ۲۵ پونڈ ۶ شٹنگ ۱۰ پنس کے متی کاٹے کے برابر ہو جو اسی شرح سے اتنی ہی مدت کے لیے کمانا گیا ہے۔ تو بتاؤ پچھلی رقم کب واجب الادا ہوگی۔

(۷۸) ایسا عدد دریافت کرو۔ کہ اگر اسکو ۲۰۱ میں سے ۲۵ دفعہ تفریق کیا جائے۔ تو باقی ۹۵ باقی رہے۔

(۷۹) ایک پونڈ ۲ اونس ایک پنی ویت ۳ گرین سونے کے بڑا دہ میں سے ۷۱۳۶ اگرین کے کتنے پارسل بنیں گے اور کس قدر باقی رہے گا۔

(۸۰) ایک کمرہ ۲۰ فٹ لمبا ۱۵ فٹ چوڑا اور ۱۰ فٹ اونچا ہے۔ اس میں ۴ دروازے ۷ فیٹ لمبے اور ۴ فٹ چوڑے ہیں اور ایک آتش دان ۶ فٹ چوڑا اور ۴ فٹ اونچا ہے۔ تو بتاؤ چار دیواری پر ۲ فیٹ کا عاشریہ چھوڑ کر اس کمرہ میں کاغذ منڈ ہوائین ۶ آنے مربع گز کے حساب کیا لاگت آئے گی۔

(۸۱) اگر ایک گھنٹہ کی سویاں صحیح وقت کے ۶۵ ۱/۲ منٹ کے بعد ایک دوسرے پر منطبق ہوتی ہوں۔ تو بتاؤ وہ گھنٹہ دن بہر میں کتنا تیز یا سست ہوتا ہے۔

(۸۲) زید ایک کتاب ۷ گھنٹے میں ۳ سطرین فی منٹ کی حساب سے لکھ کر نقل کر سکتا ہے اور بکر اسی کتاب کو ۲ گھنٹے میں نقل کر سکتا ہے۔ تو بتاؤ جب زید اس کی ۴۶ سطرین لکھ چکا۔ تو باقی کتاب

اسکا ہر ایک گھوڑے پر ۱۵ روپے ماہوار خرچ ہوا۔ اسکے بعد اسے انہیں بیچ ڈالا اور تمام خرچ ادا کرنے کے بعد کل لاگت پر ۱۲ ½ روپے فیصدی نفع کمایا۔ تو ایک گھوڑے کی اوسط قیمت خریدتے وقت (۹۲) ایک گاڑی مع گھوڑے کے ۱۲۰۰ روپے کی ہے۔ اگر گاڑی کی قیمت گھوڑے سے ۲۰۰ روپے زیادہ ہو تو گھوڑے کی قیمت دریافت کرو۔

(۹۳) ایک شہر کی آبادی ۹۰۰۰۰ ہے اگر سالانہ ہجر ۲۰ میں ایک پیدا ہوا اور ہجر ۳ میں ایک مرے تو بتاؤ ایک برس کے بعد اسکی آبادی کتنی ہو جائیگی۔

(۹۴) ایک حوض ۹ فٹ لمبا ۶ فٹ چوڑا ۵ فٹ گہرا ایک مورسی سے جو ۳۶ مرلج انچ ہے ہنٹ میں خالی ہو سکتا ہے تو بتاؤ مورسی میں سے پانی کس رفتار سے بہتا ہے۔

(۹۵) ایک دوڑ کا میدان ۲ ½ میل کے پیکر میں بنا ہوا ہے۔ ۴ آدمی ۳ ½ اور ۳ ¼ و ۵ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے اس میں دوڑنے شروع ہوئے۔ بتاؤ کتنی دیر کے بعد وہ اسی جگہ آکر مل جائیں گے جہاں سے روانہ ہوئے تھے۔

(۹۶) سکہ کے سونے میں ۱۲ میں سے ۱۱ حصے خالص سونا ہوتا ہے۔ اگر ۴۰ پونڈ ڈرائی سونے کے ۱۸۶۹ سونن بنائے جائیں۔ تو بتاؤ ایک سونن میں کتنے گرین خالص سونا ہوگا۔

(۹۷) ۷ روپے ۵ آن کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کرو۔ کہ ایک حصہ دوسرے کا چھ ہو۔

(۹۸) اگر آرم روپیہ کے ۱۳ کے حساب سے خریدے گئے ہوں۔ تو بتاؤ کس حساب سے بیچے جائیں کہ ۳ فیصدی نفع ہو۔

(۹۹) آکے پاس ۳۲۴ پونڈ ہیں۔ اور پ کے پاس آ سے ۴۹ کم ہیں۔ س کے پاس سب سے اب ہیں اگر اس سے ۲۰۵ پونڈ زیادہ ہوتے۔ تو آ اور ب سے اگے ہوتے۔ بتاؤ س کے پاس کتنے پونڈ ہیں۔

(۱۰۰) اگر سال ۱۷۴۲۱۸۴۵ دن کی بجائے ۳۶۵ ½ دن کا فرض کریں۔ تو بتاؤ ایک دن کا فرق کتنے سال میں پڑیگا۔

(۱۰۱) ۲ پھیٹوں کے محیط ۱۳۰ اور ۴۰۱ انچ ہیں۔ بتاؤ ہر ایک میں کتنے بڑے سے بڑے دندائے کاسے جائیں کہ وہ ملکر گردش کریں۔

(۱۰۲) ایک گھنٹہ کی سوئیاں جو ۱۵ سکندرز تیز ہوتا ہے۔ پہلی تاریخ کی شام کو اسے بجے پر لگانا نہیں تیسری تاریخ طلوع آفتاب کے وقت جب صحیح گھنٹہ میں پونے چھ بجے تھے۔ تو اس گھنٹہ میں ۶ ۱/۲ تھے۔ بتاؤ پہلی تاریخ کو سوئیاں کتنی غلط لگائی تھیں۔

(۱۰۳) ایک زرین جو کہیں نہیں ٹھہرتی ۳۰ میل فی گھنٹہ طے کرتی ہے۔ اور ۲۵ میل فی گھنٹہ ٹھہرتی ہوئی جاتی ہے۔ تو بتاؤ ایک گھنٹہ وہ کتنے میل کے سفر میں ٹھہری۔

(۱۰۴) ۱۰۳ روپے زید و عمرو بکریں اس طرح تقسیم کرو۔ کہ اگر زید کو ۳ روپے ہوں تو عمرو کو ۲ روپے اور عمرو کو ۳ روپے ہوں تو بکر کو ۲ روپے۔

(۱۰۵) ایک سو و اگسٹے ۴۰۰۰ من چاول خریدے۔ اسے ۱۰ حصہ ۵ فیصدی نفع پر ۱۰ حصہ ۱۰ فیصدی نفع پر اور ۱۰ حصہ ۱۲ فیصدی نفع پر اور باقی ۱۶ فیصدی نفع پر بیچا۔ اگر وہ کل کو ۱۱ فیصدی نفع پر بیچتا۔ تو اسے ۴۰۰ روپے زیادہ ملتے۔ تو بتاؤ اسے چاول میں کس حساب سے خریدے تھے۔

(۱۰۶) ایک شخص نے ۱۶ رنگتے کے ہاتھ اور اسے ۴ زیادہ ہاتھ کے ہاتھ اور ہاتھ سے ۵ کم ہاتھ کے ہاتھ بیچے۔ اگر وہ ہر ایک کے ہاتھ ۳ رنگتے کم بیچتا۔ تو اس کے پاس ۱/۲ رنگتے بچ رہتے۔ بتاؤ اس کے پاس کتنے رنگتے تھے۔

(۱۰۷) $\left\{ \frac{1}{2} \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{4} \right\} \div \left\{ \frac{1}{5} \div \frac{1}{6} \div \frac{1}{7} \right\} \div \left\{ \frac{1}{8} \div \frac{1}{9} \div \frac{1}{10} \right\}$ کو مفرد کرو۔

(۱۰۸) ایک کمرہ کا طول ۱۸ فٹ ہے۔ اور اس کے فرش میں ۴۲ روپے لاگت آئی ہے۔ اگر اس کا عرض ۴ فٹ کم ہوتا تو ۴۵ روپے خرچ ہوتے۔ تو بتاؤ اس کمرہ کا عرض کیا ہے۔

(۱۰۹) زید ۲ ۱/۲ ایکڑ گھاس ۲ گھنٹے میں کاٹتا ہے۔ اور عمرو ۲ ۱/۲ ایکڑ گھاس ۵ گھنٹے میں کاٹتا ہے۔ بتاؤ وہ دونوں کمرہ ایکڑ گھاس کتنے گھنٹے میں کاٹیں گے۔ اور ہر ایک کتنی ایکڑ کاٹے گا۔

(۱۱۰) ۱۰ روپے گیسوں اور ۱۰ روپے کی قیمت ۵۰ روپے ہے جبکہ چنے کی قیمت ۱۰ روپے فی من ہے۔

اگر ہمس چاول اور ہمس پننے کی قیمت ۳۴ روپیہ۔ تو بتاؤ پننے کی قیمت فی ہنس کیا ہوگی۔ جبکہ چاول کی قیمت گیموں سے ۱/۲ زیادہ ہے۔

(۱۱۱) ۲۰ روپے ۴ آنہ ۵ آدمیوں میں س طرح تقسیم کرو۔ کہ سوائے اول کے ہر ایک کا حصہ اپنے سے پہلے حصہ داروں کے حصہ کے مجموعہ سے دو چند ہو۔

(۱۱۲) ایک سو اگر نے ایک پیہ چھین ۵ گیلن شہ۔ اب تھی ۴۱ روپے کو خریدو۔ اگر ۴ گیلن اس میں سے ضائع ہو جائے۔ تو بتاؤ ایک درجن بوتلیں کس حساب سے فروخت کرے تاکہ کل لاگت پر ۵ فیصدی نفع ہو۔ (فرض کرو کہ ۹ بوتلوں میں ایک گیلن شہر آتی ہے۔)

(۱۱۳) ایک شخص کو ۲۰ صندوق چار کے ۶۲ روپے فی صندوق بیچنے سے اتنا نقصان ہوا۔ جتنا اسکو ۲۵ صندوق ۶۲ روپے فی صندوق بیچنے سے فائدہ ہوا تھا۔ تو بتاؤ اسنی فی صندوق کس حساب سے خریدتا تھا۔

(۱۱۴) ایک شخص نے اپنا مال ۲ بیٹوں اور ایک بیٹی کے لیے چھوڑا۔ بڑے بیٹے کو ۱/۲ اور چھوٹے کو ۱/۳ اور بیٹی کو باقی جو دونوں بیٹوں کے حصے سے ۱۰۰ روپیہ کم تھا۔ تو بتاؤ اسنے کتنا مال چھوڑا تھا

(۱۱۵) تینوں کی ۳ قطاریں برابر برابر ۸۶ گز کے فاصلہ تک لگی ہوئی ہیں۔ پہلی قطار کی لمبیاں چار چار فٹ اور دوسری کی چھ چھ فٹ اور تیسری کی نو نو فٹ کے فاصلہ پر ہیں تو بتاؤ جو شخص ان قطاروں کے باہر کی طرف جا رہا ہے کتنی مرتبہ تینوں قطاروں کی لمبوں کو ایک خط میں دیکھ سکا۔

(۱۱۶) زید و عمرو ۲۳ و ۳۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے مقام آ سے ایک ایک گھنٹہ کے بعد روانہ ہوئے۔ پہلے زید روانہ ہوا۔ اور جب عمر نے اسکو پکڑ لیا تو عمر پھر مقام آ کی طرف واپس آیا۔ بتاؤ بکر اسے کہاں دیکھا۔

(۱۱۷) ایک دغا باز بڑا ایک انچے چھوٹے گز سے کپڑا بیچتا ہے۔ بتاؤ ایک روپیہ ۲ آنہ گز کا ۲۰ گز کپڑا بیچنے میں اسکو کتنا فائدہ ہوگا۔

(۱۱۸) آوب و س میں سے ہر ایک کے پاس ایک ایک پیالہ چار کا ہے اس کے پیالہ میں ۱۰ اونس

ب کے پیالہ میں ۵ اونس اور سی کے پیالہ میں ۶ اونس چا، ہے۔ ان تینوں نے اپنی چا، ملا کر پھر پیالوں میں بہری۔ تو بتاؤ سی کے پیالہ میں آ اور ب کی کتنی گنتی چا، ہے۔

(۱۱۹) اگر ۶ پے فی گیلن شراب بیچنے سے ۲۵ فی صدی نقصان ہو۔ تو بتاؤ کس قیمت پر بیچی چاہیے تاکہ ۲۵ فی صدی نفع ہو۔

(۱۲۰) ایک شخص ۳۰۰ پونڈ سالانہ خرچ کرتا ہے۔ ۶ برس کے بعد وہ مقروض ہو گیا۔ اسلئے اس نے اپنا خرچ گنسا کر ۲۵۰ پونڈ سالانہ کر دیا۔ اور ۴ برس میں کل خرچہ ادا کر دیا۔ تو بتاؤ اسکی آمدنی کیا ہوگی

(۱۲۱) ایک دن کا ۲۴ گھنٹے ۱۰۵۴۷۰ ایک من کا ۲۱۶ پونڈ کا ۳ پونڈ کا ۱۱ اور ایک ہنڈ روٹ کا ۳۰۱۱۱ کے مجموعہ کو ایک ٹن کی اعشاریہ میں لاؤ (ایک دس = ۳ پونڈ ۲ اونس و ایک من = ۸۲ پونڈ)

(۱۲۲) ۱۲ فیٹ لمبے ۱۰ فیٹ چوڑے اور ۴ فیٹ ۳ انچ گہرے ایک مستطیل حوض میں پانی بھرا ہوا ہے جسکا وزن ۲۰۰۴ پونڈ ہے۔ بتاؤ ایک حوض جو ۶ فیٹ لمبا ۳ فیٹ ۶ انچ چوڑا ہے کتنا گہرا ہونا چاہیے کہ اُس میں ۱۹۶ پونڈ پانی آجائے۔

(۱۲۳) اگر ۱۲ سکڈ میں اور ب ۱۳ سکڈ میں دوڑتا ہے۔ بتاؤ آ ب کو کتنے گز کا فاصلہ دے تاکہ دونوں برابر رہیں۔

(۱۲۴) ایک قلعہ کی بارگاہوں میں ۱۰۰ لیسپے، اگنٹے فی رات گیس کی روشنی پہنچانے میں کیا خرچ ہو گا جبکہ ۱۰۰ مکعب فٹ گیس کا خرچہ ۵ ۱/۲ روپیہ ہو۔ اور پینے تین گنٹے ہر ایک لیسپ میں فی سکڈ ایک مکعب انچ گیس اور باقی رات ہر لیسپ میں پینے سے تین چوتھائی گیس ملے۔

(۱۲۵) ۱۲۰ سکے میں جن میں کروڑ نصف کروڑ اور نمائون میں اور انکی قیمتوں میں ۲۵:۱۰:۶ کی نسبت بتاؤ انہیں نصف کروڑ کتنے ہیں۔

(۱۲۶) ایک بٹنی نے ۶ سن چاول ۶ فی صدی نفع پر اور ۹ سن ۱۰ فی صدی پر بیئے۔ اگر وہ کل چاول ۶ فی صدی نفع پر بیچتا۔ تو اُسکو پہلے کی نسبت ۷ اانڈ کم تے۔ بتاؤ اُس نے چاول فی سن کس حساب سے خریدا ہے۔

(۱۲۷) ایک شخص کے پاس کچھ آم تھے۔ اُس نے ان میں سے آدھے سے ایک زیادہ تو اس کے ہاتھ اور باقی کے آدھے سے ایک زیادہ ب کے ہاتھ اور باقی میں سے آدھے سے زیادہ س کے ہاتھ پر جو باقی بچے ہمیں سے نصف سے زیادہ د کے ہاتھ بیچے۔ اب اسکے پاس صرف ایک باقی بچا۔ بتاؤ اسکے پاس کتنے آم تھے۔

$$(۱۲۸) \frac{3}{5} + \frac{5}{9} - \frac{1}{5} - \frac{5}{11} = \frac{11}{25} \text{ کا } \frac{1}{2} + ۰.۶۴۴۴۴۴۴۴۴۴۴۴ \text{ کو مفرد کرو۔}$$

(۱۲۹) ایک ڈالر کی قیمت ۴ شٹنگ ۲ پنس اور ایک روبل کی ۳ شٹنگ ۱ پنس ہے۔ تو بتاؤ کونسی رقم پورے پورے ڈالر اور روبل ہر ایک میں ادا ہو سکتی ہے۔ (روبل کی تعداد ڈالر سے ۲۰ زیادہ ہونی چاہیے)۔

(۱۳۰) ایک کام کو ۱۵ دن میں ۱۲ دن میں اور ۱۰ روز میں کرتا ہے۔ تینوں نے ملکر کام شروع کیا۔ ۳ دن کے بعد آئے چھوڑ دیا۔ پھر باقی کام ختم ہوئے تھے ۲ روز پہلے چھوڑ دیا تو بتاؤ وہ کام کتنے روز تک ہوتا رہا۔

(۱۳۱) ایک حوض ۳۰۰ گز لمبا اور ۵۰ گز چوڑا ہے۔ اس میں ایک سو سی فٹ چوڑی اور ۱۰ فٹ گہری ہے۔ بتاؤ پانی فی سکند گس فٹ سے اس حوض میں آنا چاہیے۔ تاکہ وہ گھنٹے میں اس میں پانی بوجائے۔

(۱۳۲) ایک جہاز سے کی اونچائی جو ایک بیچ پر کھڑا ہے ۱۰ فٹ ہے اور بیچ کی اونچائی جہاز سے کی ۱۲ گنی لمبائی سے ۶ فٹ زیادہ ہے۔ تو جہاز کی بلندی دریافت کرو۔

(۱۳۳) ایک شخص نے کچھ کپڑا خریدا۔ اور اس کو ۴۰ روپیہ سے ۱۰ گز بچنے سے قیمت خریدی۔ وہی قدر کا فائدہ ہوا۔ بتاؤ ۲۰ روپیہ سے ۱۰ گز بچنے سے اسے کیا فیصدی نفع یا نقصان ہوگا۔

(۱۳۴) مجھے تین رقم کے برابر کھلو نے خریدنے میں چکی قیمت، ایک شٹنگ، ایک شٹنگ، پنس و ۲ شٹنگ، پنس فی کھلو ہے۔ بتاؤ ۱۰ پونڈ کے کتنے کھلو نے آئیں گے۔

(۱۳۵) ایک صاحب کی کتاب میں ایک سوال اس طرح چھپا ہوا ہے۔

۲ ۱/۲ سیل آگے نکل گیا۔ ب ۱۶ سیل فی گنڈ کی رفتار سے چلا۔ بتاؤ ۴۰ سیل میں کون آگے نکل گیا
(۱۴۵) اگر ۳ سپاہی یا ۱۰ اقلی ۵۰ ایکب فٹ زمین ۵ دن میں کھودیں۔ تو بتاؤ ۸۰۰ مکعب
زمین ۴ دن میں سپاہی کتنے قیلوں کی مدد سے کھودیں گے۔

(۱۴۶) کچھ مرد عورت اور بچے ۳۵۵۰ کی نسبت ہیں۔ ان میں ۱۲ شنگ ۳ ۱/۲ میں اس طرح تقسیم
ہوئے کہ اگر مرد کو ۵ ۱/۲ پنس تو عورت کو ۳ ۱/۲ اور بچے کو ۲ ۱/۲ پنس ملے۔ تو بتاؤ مرد کتنے ہیں۔
(۱۴۷) ایک چیز کو بیچنے سے ۵ فیصدی نفع ہوا۔ اگر اُسے ۵ فیصدی کم قیمت پر خریدتے اور ایک
شنگ کم کو بیچتے تو ۱۰ فیصدی نفع ہوتا۔ تو اسکی قیمت خریدیہ معلوم کرو۔

(۱۴۸) ایک سو دو اگرنے، گیلن شراب، اشنگ فی گیلن کے حساب سے اور ۵ گیلن ۵ اشنگ
فی گیلن کے حساب سے خریدی، اسے دونوں کو ملا کر اس میں پانی ملا یا۔ اور اس میں کب کو کوارٹ تو پونڈ
میں بہر دیا۔ اور ہر ایک بوتل پر ۲ اشنگ ۶ پنس لاگت آئی اور ۲ اشنگ فی بوتل کے ساتھ پتھر سے
اُسے گل پر ایک پونڈ، اشنگ ۶ پنس نفع ہوا۔ بتاؤ اُسے کتنا پانی ملا یا تھا۔

(۱۴۹) ایک پونڈ کا ۱۵ ۱/۲ + ۱۴۰ پونڈ ۱۰ اشنگ ۶ پنس کا ۱/۲ + ۲۱ اشنگ کا ۱/۲ کی قیمت دریافت کرو
(۱۵۰) ۸ فیت لمبے، ۶ فیت چوڑے ایک ستیل جھڑ میں ۹۳ ۳/۴ ہنڈرویت پانی ہے۔ اگر
ایک کعب فٹ کا وزن ۱۱۰۰ اونس ہو۔ تو بتاؤ اس جھڑ میں کتنا گہرا پانی ہے۔

(۱۵۱) ایک کام پر ۲ آدمی لگائے جو اُسے ۲۰ روز میں کر سکتے ہیں۔ لیکن ہر ۱۰ دن کے بعد
۵ آدمی کام چھوڑ دیتے ہیں۔ تو بتاؤ وہ کام کتنے نوصہ میں ختم ہوگا۔

(۱۵۲) اگر ۴ آدمی ۸ گھنٹے روز کام کر کے ۲۳۵ فیت لمبی، ۴۰ فیت چوڑی اور ۲۸ فیت گہری
خندق ایک ہفتہ میں کھودیں۔ تو بتاؤ ۱۲ آدمی ۱۰ گھنٹے روز کام کر کے ۱۳۱۶۰۰ مکعب گز کتنے نوصہ
میں کھودیں گے (ایک ہفتہ میں ۶ روز کام ہوتا ہے)۔

(۱۵۳) دو دائروں کے رقبوں کا مجموعہ جتنے قطروں میں ۳۰ کی نسبت ہے ایک اور دائرہ
کے رقبہ کے برابر ہے جبکہ قطر انھیں ۱۰ اگر ان دائروں کے رقبوں میں وہی نسبت ہے جو دائرہ

قطروں کے مربوں میں ہے تو پہلے دو دائروں کے قطر معلوم کرو۔

(۱۵۴) ایک آرتے نے ایک دکان دار کے ہاتھ شکر ۵ فیصدی کے نفع سے جی لیکن
دیگہ دار نے دو دائرگانے کی وجہ سے روپیہ میں صرف ۵ آنہ ادا کیے۔ تاہا اُس آرتے کو کتنا
فیصدی نفع یا نقصان ہوگا۔

(۱۵۵) ایک بنیہ کے پاس ایک ہارن ہٹا شکر ہے جسکا وزن ۴ ہنڈرویتھ ۳ کوارٹ ۴ پونڈ
ہے۔ تو تاہا ۶ پونڈ اور ۶ پونڈ وزنی تیلیاں کتنی بنائے تاکہ دونوں قسم کی تیلیاں تعداویں
برابر ہوں۔

(۱۵۶) آگے پاس ۱۰ اشٹنگ تے ب کے پاس ایک پونڈ ۱۱ اشٹنگ ۶ پنس کا $\frac{1}{4}$ آ
کو ادا کرنے کے بعد آگے موجود حصہ کا $\frac{1}{10}$ باقی بچا تو تاہا ب کے پاس پہلے کیا تھا۔

(۱۵۷) چوٹے سے چوٹا ایسا عدد دریافت کرو جو ۱۱ پر پورا تقسیم ہو جائے لیکن ۸۵ و ۶۵ پر
تقسیم کرنے سے ہمیشہ ایک باقی بچے۔

(۱۵۸) ایک مالاج اپنی کشتی ایک دریا کے چڑھاؤ پر جو ۳ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے بہتا ہے
۲ ۱/۲ میل ۳۰ منٹ میں لیجاتا ہے۔ اگر دریا کی اوسط رفتار فی گھنٹہ ایک میل ہو۔ تو تاہا کشتی دریا
میں کشتی اس مقام پر پہنچے گی۔

(۱۵۹) اگر ۱۱ میں ریل کی قیمت ۵۵۰۰ روپیہ ہو۔ جبکہ لوہے کا ہاؤ ۵۵ روپیہ فی ٹن ہے۔
تاہا جبکہ لوہا ۱۰۵ روپیہ فی ٹن ہوگا۔ تو ۱۹ میں ریل کی کیا قیمت ہوگی۔

(۱۶۰) ایک ۸ رو سوٹ کے پترے کا قطر ۱۱ انچ ہے اور موٹائی ۲ انچ ہے۔ اگر اسکو گولہ بنا کر
دو گولہ پترے ڈال کر پترے بنائے جائیں اور انکے قطروں میں ۳۰۴ کی نسبت ہو۔ تو دونوں
پترے کے قطر دریافت کرو۔

(۱۶۱) ایک سوداگر نے ۵۰ روپیہ کا مال خریدا۔ اور انہیں سے ۱/۲ مال ۴ فیصدی نقصان
سے بچا تو تاہا وہ کتنی فیصدی قیمت بڑھائے تاکہ باقی مال اس قیمت پر بیچنے سے اُسے کُل پر ۴ فیصدی

فائدہ ہو۔

(۱۶۲) ایک سو اگر نے ۸۴ گیلن شراب ۳ گنی کی خریدی۔ بتا وہ اس کتنا پانی ملائے۔ کہ
۵ شلنگ ۳ پنس فی گیلن بیچنے سے اُسے نصف گنی کا فائدہ ہو۔

(۱۶۳) ایک ظرف میں ۵۵ ۴۳ ۸ ۲۱ گیلن پانی ہے اُسے ایک گہڑے سے جس میں ۱۰۵ ۸۱ ۲۵
گیلن پانی آتا ہے خالی کرنا شروع کیا۔ تو بتاؤ کتنی دفعہ وہ اس میں سے بہا جائیگا۔ اور آخر مرتبہ
اس میں کتنے پنٹ پانی ہوگا۔

(۱۶۴) ایک کمرہ کا طول ۸ گز ہے اور اس کے فرش میں ۴۹ رُپے ۸ آنے اور کاغذ سنڈ ہوا نہیں
رُپے ۱۰ آنے لاگت آئی ہے۔ اگر اس کا عرض ایک گز زیادہ اور بلندی ایک فٹ کم ہوتی تو اس کی
فرش میں ۱۱۰ روپیہ آئے فروغ ہوتے اور کاغذ سنڈ ہوائی کی لاگت جتنی پہلوتی اتنی ہی رہتی تو کمرہ کا
عرض اور ارتفاع دریافت کرو۔

(۱۶۵) آ اور ب دوڑے۔ آ ب سے ۵ سنٹ پہلے اور ۴۰ گز آگے سے دوڑا اور اسیل
فی گھنٹہ کی رفتار سے چلا اگر ب ۱۲ میل فی گھنٹہ دوڑے۔ تو بتاؤ آ کو کب پکڑا جائیگا۔

(۱۶۶) اگر ۵ لیمپ میں ۱۰ دن تک ۵ گھنٹے روز جلانے سے ۳ رُپے ۱۲ آنے کی گیس خرچ ہو۔ تو
۵ لیمپ میں ۱۵ دن تک ۴ گھنٹے روز جلانے سے کیا خرچ ہوگا۔

(۱۶۷) ۳ بڑے سے بڑے ایسے عدد صحیح دریافت کرو۔ کہ جن کا حاصل جمع ۱۰۰۰ سے کم ہو اور پہلا
دو سے ۲ اور دوسرا تیس سے ۳ ہو۔

(۱۶۸) ایک ڈکاندار کو ایک قسم کی شکر ۳ آنے سیر بیچنے سے ۲۰ فیصدی نقصان ہوتا ہے۔ اور دوسری
قسم کی ۵ آنے سیر بیچنے سے ۲۵ فیصدی فائدہ ہوتا ہے۔ اسنے دونوں کی برابر مقدار میں ملا کر
مرکب کو ۶ آنے سیر بیچا۔ تو بتاؤ اس کو کیا فیصدی فائدہ ہوگا۔

(۱۶۹) دو برابر رقموں میں سے ایک ۳۶ آدمیوں میں اور دوسری کچھ عورتوں میں تقسیم ہوئی۔
ہر ایک مرد کو ایک روپیہ آنے اور ہر ایک عورت کو مرد سے ۱۰ آنے کم ملے۔ بتاؤ کتنی عورتیں تھیں۔

$$(۱۶۰) \quad \frac{\frac{۲}{۳} \text{ کا } \frac{۵}{۴} - \frac{۲}{۹} \text{ کا } \frac{۱}{۲}}{\frac{۱}{۴} + \frac{۱}{۳} + \frac{۲}{۵} + \frac{۳}{۱۰}} \div \frac{\frac{۶}{۴}}{\frac{۱}{۴} + \frac{۲}{۵}} + ۲ \quad \text{کو سفر د کرو۔}$$

(۱۶۱) ۳ برابر دوڑتے ایک نور کے گرد جو افق کے متوازی ہے گردش کر رہے ہیں۔ ایک ۵ $\frac{۱}{۲}$ سنٹ دوسرا ۲ $\frac{۱}{۲}$ سنٹ اور تیسرا ۳ $\frac{۱}{۲}$ سنٹ میں گردش کرتا ہے۔ ہر ایک پتہ میں ایک نشان ہے اور یہ تینوں نشان ایک خاص وقت میں ایک ساتھ افق کے متوازی ہونے تو بتاؤ کم از کم کتنے عرصہ بعد وہ پھر ایک ساتھ افق کے متوازی ہوں گے۔

(۱۶۲) آ ایک کام ۶ گھنٹے میں اور ب ۸ گھنٹے میں اور س ۱۰ گھنٹے میں کرتا ہے آنے، گھنٹے اور ب نے ۸ گھنٹہ کام کر کے اُس کام کا نصف حصہ پورا کیا۔ تو بتاؤ باقی کام کو س کتنے عرصہ میں ختم کریگا۔

(۱۶۳) ۲۲ $\frac{۱}{۲}$ میل ۴۰ سنٹ میں چلتا ہے اور اُسکا ہر ایک قدم ایک گز کا ہوتا ہے۔ تو بتاؤ ب کو ۴ $\frac{۱}{۲}$ میل چلنے میں کتنا عرصہ لگیگا۔ جبکہ اسکا قدم ۴۰ انچ کا ہو۔ اور سب سے دیر میں ۲۲ $\frac{۱}{۲}$ قدم لکنا جو ب ۲۱ لکنا ہو۔

(۱۶۴) زید و عمرو بکنے اپنے بل ۴:۵:۶ کی نسبت سے ادا کرنے کا اقرار کیا۔ زید نے پہلے روز ایک پونڈ ۵ شلنگ ۵ پینس اور عمر نے دوسرے روز ایک پونڈ ۱۶ شلنگ ایک پینس اور بکر نے تیسرے روز ایک پونڈ ۸ شلنگ ۶ پینس کا بل ادا کیا۔ تو بتاؤ وہ آپس حساب کس طرح مباحث کریں گے؟ ایک شخص نے ایک فرانس کی گھڑی خریدی اور اُسپر ۵ فیصدی محصول لگا۔ اور ہر اُسے ۵ فیصدی نقصان سے بچاؤ لگا۔ اگر وہ اُسے ۲ پونڈ زیادہ کو بچتا۔ تو ایک فیصدی نفع ہوتا تو بتاؤ فرانس کے گھڑی ساز کو کیا ملا۔

(۱۶۵) کچھ مرد و عورتیں اور لڑکے کے تعداد میں برابر ہیں۔ اور ۶ دن میں ۱۶۵ روپے لگاتے ہیں۔ اگر ہر عورت کو ۱۳ آنہ پائی اور ہر مرد کو عورت سے ۸ آنہ زیادہ اور لڑکے کو ۸ آنہ کم دیا جائے تو بتاؤ مرد و عورتیں و لڑکے کتنے کتنے ہیں۔

(۱۷۷) وہ کوئی قسم میں اگر اسکا پیہ کا $\frac{1}{2}$ کا پیہ میں کر دیا جائے۔ تو ۲۴۳ پونڈ ہو جائیں۔
 (۱۷۸) ایک حوض کی لمبائی چوڑائی اور گہرائی ۶ فٹ ۵ فٹ ۴ فٹ ۳ انچ و ۶ فٹ ۶ انچ ہے۔ بناؤ اس میں کتنے گیلن پانی ہے۔ جبکہ ایک کعب فٹ پانی کا وزن ۱۰۰۰ اولنس ہو اور ایک پنٹ پانی کا ایک پونڈ ایک گواٹر ہو۔

(۱۷۹) ۲ اورب دو اسٹین میں جن میں ۴۴ اسل کا فاصلہ ہے۔ ایک ڈاک گاڑی بے سے و بچہ صبح کو روانہ ہوئی اور اسی وقت سے دوسری ڈاک گاڑی آسے دس بجے صبح کو چلی۔ اور ایک مال گاڑی بے سے صبح کے ۱۰ پر ۲۰ منٹ گذرے چھوٹی آسے جو ڈاک روانہ ہوئی تھی وہ دوسری ڈاک سے ۱۱ بجے صبح کے۔ اور مال گاڑی سے دوپہر کو ۱۲ پر ۳۲ منٹ گذرے ملی۔ تو تینوں گاڑیوں کی رفتار دریافت کرو۔

(۱۸۰) اگر ایک روپیہ = ایک شلنگ ۱۰ پینس ۱۰ پینس ۱۰ پینس ڈالو ایک روپیہ = ۱۲۰ فنٹ۔
 تو ۱۰ لاکھ روپے کی قیمت فزیک میں دریافت کرو۔

(۱۸۱) زیہ و جوبکر نے ۳۰۵۰ پونڈ کے سرمایہ سے تجارت شروع کی۔ کچھ عرصہ بعد انھنے چھ ہفتہ بعد ۶۶ پونڈ شلنگ ۶ پینس ۵۹ پونڈ شلنگ ۷ پینس ۶۶ پونڈ ۱۳ شلنگ ۱۱ پینس کے بڑے گئے۔ تو پتہ زیہ نے اصلی سرمایہ میں کتنا روپیہ لگایا تھا۔

(۱۸۲) ایک شخص نے ۲۰۰ پونڈ چار خریدی اور ۱۸۰ پونڈ اتنے کو بیچا الی جتنے کو کھل چار خریدی تھی۔ باقی ۲۰ فیصدی نفع سے بچی بناؤ کھل لاگت پر کتنا فیصدی فائدہ ہوا۔

(۱۸۳) ایک انجن کے بڑے پیٹے کا محیط ۲۰ فٹ اور چھوٹے کا محیط ۱۲ فٹ ہے۔ اگر بڑا پیٹہ بحساب اوسط ۲ انچ ایک گردش میں سپل جاتا ہو تو ۱۲ میل ۱۷۲۸ اگر سٹ کرنے میں چھوٹا پیٹہ بڑے پیٹے سے کس قدر زیادہ گردشیں کریگا۔

(۱۸۴) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} + \frac{1}{10}$ وغیرہ وغیرہ کی قیمت، مرتبہ اعشاریہ تک دریافت کرو
 (۱۸۵) ایک گاڑی کے پیوں کے محیط ۶ فٹ $\frac{2}{3}$ اور ۸ فٹ $\frac{1}{4}$ میں۔ بناؤ کلم انکم کتنی فاصلہ میں

دونوں پتے ساتھ پوری گروٹیں کریں گے۔ اور اُسے نیچے کے حصے جو روٹنگی کے وقت زمین پر تھے۔ ۱۰۰ میل میں کتنی مرتبہ زمین کو مس کریں گے۔

(۱۸۶) ۲۰۰ گز کی دوڑ میں آج سے ۲۰ گز سے اور سب سے ۴۰ گز سے جیتا۔ بتاؤ۔۔۔ اگلی دوڑ میں بے س سے کتنے گز سے جیتے گا۔

(۱۸۷) ایک کام پر ۲ مرد اور ۵ لڑکے لگائے گئے انہوں نے ۶ روز میں نصف کام کیا۔ پھر ایک مرد اور ایک لڑکا سپر اور بڑھایا۔ اور ۳ دن میں $\frac{1}{4}$ کام اور ہوا۔ بتاؤ کتنے مرد اور لڑکے چاہئیں کہ ایک دن میں باقی کا ختم ہو جائے۔

(۱۸۸) آج اور سب سے ۸۰۰ پونڈ و ۶۰۰ پونڈ و ۵۰۰ پونڈ کا سرمایہ جمع کیا آٹے سے منافع میں سے ۳۳۰ پونڈ لے جو کل منافع کا $\frac{1}{2}$ حصہ ہے۔ بتاؤ باقی منافع میں سے سب کو کیا ملے گا۔

(۱۸۹) ایک ڈکاندار ملوٹی کی ایشیا بیچنے سے گاہکوں کو ۷ فیصدی کا دہو کا دیتا ہے اور ڈبئی مارکر ایک پونڈ کے بجائے ۱۵ اونس تولتا ہے۔ تو بتاؤ ان دونوں طریقوں میں سے کون سے طریقہ سے ۵۵ زیادہ دہو کا دیتا ہے اور ایک پونڈ وزن کے فریڈار کو کل کس قدر نقصان ہوتا ہے۔

(۱۹۰) دو مقاموں کے درمیان فاصلہ دریافت کرو۔ جبکہ ۱۷ اول درجہ کے مسافروں کا کرایہ بحساب ۱ آٹھ پائی فی میل اور دوسرے درجے کے ۲۶ مسافروں کا بحساب ۱ آٹھ پائی اور ۴۰ تیسرے درجہ کے مسافروں کا بحساب ۸ پائی فی میل ۳۰۹ روپے ۵ آٹھ پائی ہو۔

(۱۹۱) ۲۴ ہفتے ۴ دن ۱۹ گھنٹے کا ۲ فٹ ۳ انچ کا اشٹنگ ۹ پنس کا $\frac{1}{11} \times 24 \frac{11}{11} = \frac{1}{4} \times 24 \frac{5}{4}$ کا ۴ فٹ ۵ انچ کا اشٹنگ ۴ پنس کا $\frac{1}{9} \times 24 \frac{5}{9} = \frac{1}{4} \times 24 \frac{1}{4}$ کا

(۱۹۲) ایک مربع باغ کے احاطہ کے لیے جس کا رقبہ ۲۵ ایکڑ ۱۲ پول ایک گڑبے کتنے پول کتھرا دیکھا ہوگا۔

(۱۹۳) آج سے ایک کام کو ۶ روز میں اکیلے کر سکتے ہیں انہوں نے ملکر کام کرنا شروع کیا آخر تک کرتا رہا لیکن بے ۲ روز اور سب نے ایک روز کام ختم ہونے سے پہلے چھوڑ دیا۔

تو بتاؤ وہ کام کتنے عرصہ میں ختم ہوا۔

(۱۹۴) اگر ۲۴ پونڈ ۱۸ شلنگ میں کچھ سپا ہی ۳۱ روز تک بسر کریں جبکہ روٹی کی قیمت ۷ پینس ہو تو اُسے ۳ آدمی ۲۰ روز تک کتنے پونڈ میں گزر کریں گے جبکہ روٹی کی قیمت ۶ پینس ہو۔

(۱۹۵) زید مرد اور بکر نے ایک کیت ۱۰۰۰۰ روپے کا فریدا جس میں سے ۴۰۰۰ روپے زید نے دیے پھر انہوں نے اسکو نفع سے بچھالا اور عمر کو ۲۷۵ روپے اور بکر کو ۱۷۵ روپے نفع کے لئے تو بتاؤ زید کو کیا نفع ملنا چاہیے۔

(۱۹۶) ایک کپنی ۱۰۰۰ روپے کے حصہ پر ۵ فیصدی اور دوسری ۷۵ روپے کے حصہ پر ۵ فیصدی سود دیتی ہے۔ پہلے کپنی کے حصہ کی قیمت ۱۲۴۵ روپے اور دوسرے کے ۸۵ روپے ہیں۔ تو بتاؤ دونوں حالتوں میں خریدار کے سود فیصدی میں جو اُس کے روپیہ پر وصول ہو گا کی نسبت ہوگی (۱۹۷) اگر ۵۰۰۰ آدمی سنہ ۱۲۵۰ء کے شروع سے ۱۰ اکبر سورن گنتی شروع کریں اور ہر ایک ۱۰۰ سورن فی سنٹ گئے تو بتاؤ دو کب گن لیں گے۔

(۱۹۸) ۳ اراضی کا مجموعی قصبہ ۱۶۶۸ ایکڑ ہے۔ اگر دو چوٹی زمینوں کا قصبہ بڑی زمین سے ۳۵ اوڑھ ہو۔ تو ہر ایک کا قصبہ دریافت کرو۔

(۱۹۹) ایک لنگہ ۳۶ سکند میں ۳۵ دفعہ اور دوسرا ۳ سکند میں ۳۶ دفعہ اور تیسرا ۳ سکند میں ۳۷ دفعہ حرکت کرتا ہے فرض کرو تینوں ساتھ ہلنے شروع ہوئے۔ تو بتاؤ ۶ گھنٹے کے اندر وہ کتنی دفعہ ایک ساتھ حرکت کریں گے۔

(۲۰۰) آواز کی رفتار ۱۱۴۲ فیٹ فی سکند ہے۔ اور گرج کی آواز بجلی چلنے کے ۴ سکند بعد آتی ہے۔ تو بال کا فاصلہ دریافت کرو۔

(۲۰۱) اگر ایک کام کو ۴ مرد اور ۶ عورتیں ۵ روز میں اور ۵ مرد ۱۰ بچے ۴ روز میں اور ۳ عورتیں ۴ بچے ۱۰ دن میں ختم کریں۔ تو بتاؤ اُسے ایک دن میں کتنے مرد اور عورتیں درپچھ علیحدہ علیحدہ کریں گے۔

کیا ہوا رہی آمدنی ہوگی اور اگر ۱۰ برس کے بعد وہ اس مال برابر پر بچے تو ہمارے رُپے پر کیا فیصدی سود پڑیگا۔

(۲۱۱) ۸۷ پونڈ ۱۶ شٹنگ ۹ پنس کو ۱۲۰ ٹن کو لخرید لیا۔ تو بتاؤ قیمت فروخت فی ٹن کیا ہونی چاہیے کہ اُس میں پورے پورے فارڈنگ ہوں اور ہر کچھ نقصان نہو اور اُس قیمت پر فروخت کرنے سے کُل کس قدر منافع ہوگا۔

(۲۱۲) شمال ذیل کو سوراہا۔ یہ میں لاؤ اور جواب ۶ مرتبہ تک لکھو۔

$$\frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{5 \times 3} + \frac{1}{6 \times 3} + \text{وغیرہ وغیرہ۔}$$

(۲۱۳) بڑے سے بڑے وقت کی اکائی معلوم کرو۔ جس سے ۱۱ گنتے ۳۱ منٹ ۱۸ اسکند اور ۲۳

گنتے ۴ منٹ ۲۷ اسکند دونوں اعداد صحیح میں بیان ہو سکیں۔

(۲۱۴) ایک آدمی نے ۳۰ کام ۱۶ روز میں کیا۔ اور پھر اپنے ساتھ ایک لڑکا لگایا۔ اور اُن دنوں نے ملکر ۳ روز تک کام کیا۔ پھر لڑکے نے چھوڑ دیا۔ اور اُس آدمی نے ۷ ۱/۲ دن میں کام ختم کر دیا۔ تو بتاؤ وہ لڑکا اُس کام کو کتنے دنوں میں کریگا۔

(۲۱۵) اگر ۱ گھوڑے اور ۹ بہیڑوں کا ۹ روز کا خرچ ۳۷ پونڈ ۱۶ شٹنگ ۶ پنس ہو۔ تو بتاؤ ۴۵

گھوڑے اور ۲۱۶ بہیڑوں کا ۴۰ روز کا کیا خرچ ہوگا۔ جبکہ ۵ گھوڑے ۷ بہیڑوں کے برابر کھائیں

(۲۱۶) زید نے ۱۲۸۰ رُپے سے تجارت شروع کی۔ اور کچھ عرصہ بعد عمر سے ۱۷۰۰ رُپے لیکر اُسکو

اپنے ساتھ شامل کر لیا۔ سال تمام ہونے پر زید کو کُل نفع میں سے ۳ ملا۔ بتاؤ عمر اسکو ساتھ کب

شامل ہوا تھا۔

(۲۱۷) ایک شخص کو ۳ فیصدی والے اس مال میں بحساب ۸۸ کے رُپے لگانے کی نعت ۳ ۱/۲

فیصدی والے اس مال میں بحساب ۹۱ کے لگانے سے ۲۵ پونڈ زیادہ آمدنی ہوتی ہے۔ تو بتاؤ

اُس کے پاس کتنا روپیہ ہے۔

(۲۱۸) ایک سوداگر نے ۲۰۰ پونڈ چا، ۱۶ پونڈ کو خریدی اور اُسے بیکر کُل لاگت کا ۱/۲ نفع اٹھانا

چاہا۔ لیکن کچھ چاقمیتی ۲ پونڈ بمسبابت فروخت ضائع ہو گئی۔ بتاؤ باقی چاقمیتی پونڈ کس حساب سے بیچے تاکہ کل پر وہی نفع ہو۔

(۲۱۹) $(\frac{9}{4} + \frac{1}{4}) - (\frac{2}{5} - \frac{1}{3}) \times (\frac{5}{8} \times \frac{1}{4} + \frac{2}{5}) \div \frac{1}{14}$ کو منفرد صورت میں لاؤ۔
(۲۲۰) ایک مربع صحن کا وتر ۱۰۰ فٹ ہے۔ تو اس کا رقبہ دریافت کرو۔

(۲۲۱) ایک جہاز پر جو ۱۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے جا رہا تھا۔ ایک توپ چھوڑی گئی۔ اگر آواز کی رفتار ۱۱۳۰ فٹ فی گھنٹہ ہو تو بتاؤ جتنی دیر میں آواز ۱۳ $\frac{1}{4}$ میل پہنچے گی جہاز کتنی دور جا بیگا۔

(۲۲۲) ایک گرجا کے گھنٹہ کی بڑی سونے کی گھنٹہ ۱۵ فٹ لمبی ہے۔ اگر محیط اور قطر دائرہ میں ۲۲ وے کی نسبت ہو۔ تو بتاؤ ۳۵ دن میں وہ کتنا فاصلہ طے کرے گی۔

(۲۲۳) زید عمر اور بکر نے ایک کام ۲۴۷ روپے ۸ آنے میں ۲۰ دن کے اندر بنانے کا ٹھیکہ لیا۔ زید نے اول ۱۰ روز تک ۸ آدمی اور باقی دن ۶ آدمی لگائے۔ عمر نے ۷ روز تک ۷ آدمی اور پھر ۱۲ روز تک ۱۲ آدمی لگائے۔ بکر نے ۱۵ آدمی لگائے جو کام ختم ہونے تک ایک ایک دن کا وقفہ دیکر کام کرتے ہیں۔ بتاؤ زید کو کتنا روپیہ ملنا چاہیے۔

(۲۲۴) ایک شخص نے ۵۰۰ روپے ۸ فیصدی والے گورنمنٹ نوٹ میں لگائے اور جب ان کا ہماؤ ۸ فیصدی گھٹ گیا۔ تو اُسے انہیں بچکر ۸ فیصدی والے پرائمری نوٹ جھکا ہوا ۷ $\frac{1}{2}$ فیصدی بادہی پر ہے۔ خرید لیے۔ تو بتاؤ اس تبادلے سے سالانہ اُسے کیا فائدہ یا نقصان ہوگا
(۲۲۵) ایک ٹھیکہ دار نے ۱۰۰ آدمی لگائے۔ جن میں سے ۴۰ آدمی بجز اتوار کے ۱۰ گھنٹے۔ روزگاہ کرتے ہیں اور اتوار کو صرف ۵ گھنٹے کام کرتے ہیں اور باقی آدمی ۸ گھنٹے ہر روز برابر کام کیے جاتے ہیں۔ اگر پہلے مزدوروں کی اُجرت ۵ پائی فی گھنٹہ اور دوسروں کی ۴ پائی فی گھنٹہ ہو۔ تو بتاؤ ۴ ہفتے میں وہ سب کتنی مزدوری پائیگی۔

(۲۲۶) چار کے دو صندوق آدب و سہ کے نام آئے۔ ۳ کو پہلے ۴ صندوق ب کو ۴ صندوق اور س کو باقی لینا تھا۔ لیکن آدب نے س کے حصہ کا ۳ $\frac{1}{2}$ خریدیا۔ بتاؤ ہر ایک

کتنی چار لیگا۔

(۲۲۷) ایک صحن ۳۳ گز ایک فٹ، اچھ لبا اور ۲۰ گز ۱۱ اچھ چوڑا ہے۔ اسکے فرش کے لیے بڑی سے بڑی مربع اینٹیں درکار ہیں بتاؤ اینٹ کا ضلع کیا ہونا چاہیے۔

(۲۲۸) ایک گھوڑ دوڑ کا چکر ایک فولانگ محیط میں ہے اور ۲ سیل کی دوڑ مقرر ہے۔ جیتنے والا شخص اپنے آخر چکر میں دو سے کم شخص سے جو پندرہواں چکر کر رہا تھا کسی مقام پر آگے بڑھ گیا۔ تو بتاؤ یہ مقام دوڑ کے خاتمہ کی جگہ سے کس قدر فاصلہ پر تھا۔ جبکہ دوڑنے والوں کے قدموں میں نسبت ۱۴۹ و ۱۴۹ کی ہے۔

(۲۲۹) اگر ۳ مرد ایک رزم میں استدار کام کریں تبنا، لڑکے کرتے ہیں۔ تو بتاؤ ۲۵ لڑکے اس کام کو کتنے دنوں میں ختم کریں گے۔ جسکی ایک چرتماہی ۱۲ مردوں نے ۱۳ روز میں کیا ہے۔

(۲۳۰) آدھ و سس سنے ۱۶ روپے مینے پر ایک چراگاہ ٹھیکہ لی آئے اس میں ۷۰ بے بنے ۵۰ اور سس نے ۴۰ بیٹریں چھوڑیں۔ ۴۰ مینے بعد آئے اپنی ۲۰ بیٹریں بے کے ہاتھ اور پھر ۳۰ مینے بعد سس نے اپنا ۲۰ روپے آکے ہاتھ بیچ ڈالا۔ بتاؤ سال کے اختتام پر ہر ایک کو کیا دینا چاہیے۔

(۲۳۱) ایک شخص نے مدر اس نیکے ۱۰ حصہ بجا ب ۱۵۴۰ روپے فی حصہ خریدے۔ اور ۵ سال تک اپنی سرمایہ پر ۵ فیصد فیسیال کی شرح سے سود لیا۔ پھر اُس نے اپنے حصہ ۲۲ فیصدی کے نقصان سے بیچ ڈالے۔ بتاؤ اسکو اس معاملہ سے کتنا فائدہ ہوا۔ اور اسکو اپنے روپے پر کیا فیصدی فیسیال سود ملا۔

(۲۳۲) کچھ گائیں اور اس سے ڈگنی بیٹریں ۹۴ روپے ۷ آنے کی خریدیں۔ ایک گائے کی قیمت ۱۰ روپے ۳ آنے ۷ پائی اور ایک بیٹری کی ۴ روپے ۵ آنے ۳ پائی ہے۔ تو بتاؤ بیٹریں کتنی خریدی تھیں۔

(۲۳۳) ایک شخص ۱۶۱ پونڈ ۳ شلنگ ۹ پینس کے ایک جہاز میں ۲ کے پے کے پے کے حصہ کا مالک ہے۔ بتاؤ اگر وہ جہاز ۴ قیمت پر بکے تو اسکو کیا حصہ ملیگا۔

(۲۳۴) ایک مربع کمرہ کی بلندی عرض سے نصف ہے۔ اور کمرہ کی اندرونی مساحت ۱۰۸ اسکب

گڑھے تو اسکے اضلاع دریافت کرو۔

(۲۳۵) ایک حوض کو ایک نل ۳۷ ۱/۲ سنٹ میں اور دوسرا ۴۵ سنٹ میں بہتا ہے۔ بتاؤ دوسرے نل کو کب بند کرنا چاہیے تاکہ حوض ۱/۲ گھنٹے میں بھر جائے۔

(۲۳۶) اگر ۱۳ انجن جنیں سے ہر ایک ۲۹۰ گھوڑوں کی طاقت رکھتا ہے۔ ۱۱ گھنٹے روز کام کر کے ۳۱۵ تن اسباب ۲۲۱ میل ایک خاص وقت میں لیجائیں تو بتاؤ، انجن جنیں سے ہر ایک کی طاقت ۳۱۹ گھوڑوں کی برابر ہے۔ ۴۸۴۵ تن اسباب ۵۴ میل اتنے ہی وقت میں کتنے گھنٹے روز کام کر کے لیجائیں گے۔ جبکہ پہلے انجن ہفتے میں ۷ دن اور دوسرے ۶ دن کام کرتے ہیں۔

(۲۳۷) ۲ شٹنگ اور ۲ شٹنگ ۹ پنس فی پونڈ کی چاکرکس طرح ملائیں کہ دو شٹنگ ۸ پنس فی پونڈ نیچے سے ایک پونڈ پر ۲ پنس فائدہ ہو۔

(۲۳۸) اور ٹیل بنک کا ہر ایک حصہ ۲۵۰ روپے کا ہے۔ اور ۱۲ فیصد ہی باوی سے بچتا ہے۔ بتاؤ ایک شخص اسکے ۴۰ حصے بیچ کر ہر اس بنک کے کتنے حصے خرید سکتا ہے۔ جبکہ ہر اس بنک کا ہر ایک حصہ ۱۰۰ روپے کا ہو اور ۲ فیصد ہی باوی پر ملتا ہو۔ اور بتاؤ اسکے پاس کتنا روپیہ باقی بچے گا۔

(۲۳۹) شکر آٹے اور چاول کی مساوی مقدار میں ۲۰ روپے ۹ آنہ کو خریدیں گئیں۔ شکر کی قیمت فی سن آٹے سے وگنی ہے۔ اور آٹے کی قیمت فی سن چاول سے دو چندان ہے۔ تو بتاؤ شکر کی قیمت فی سن کیا ہے۔

(۲۴۰) ۱۲ شٹنگ ۹ پنس کا $\frac{41654}{21434} \times \frac{1259}{7148}$ کی قیمت معلوم کرو۔

(۲۴۱) ایک سوداگر نے چار گائوں کو ۱۵ فیٹ لبا، ۱۰ فیٹ چوڑا اور ۹ فیٹ اونچا بنوایا۔ بتاؤ اس میں کعب شکل کی چار کے ہڈل بڑے سے بڑے کتنے ٹیک آسکتے ہیں۔ اور کل ہڈلوں کی تعداد کیا ہوگی۔

(۲۴۲) ایک خرگوش ایک گھنٹے سے ۴ گز آگے دوڑا اور ۳۰ سکند تک اسکی نظروں سے غائب

۱۔ اگر خرگوش سال ایک گنتے میں ۱۲ میل اور کتا ۱۵ میل بہاگتا ہو۔ تو بتاؤ کتا اُسے کب اور کتنی دور جا کر پکڑے گا۔

(۲۴۳) اگر مرد ۵ لڑکے ۲۰ ایکڑ ۱۰ روز میں اور مرد ۳ لڑکے ۳۴ ایکڑ ۱۵ روز میں کاٹیں۔ تو بتاؤ مرد اور کتنے لڑکے ۴۵ ایکڑ ۹ روز میں کاٹیں گے۔

(۲۴۴) ایک بیٹے نے ۱۶ روپے ۴ آنے کی ۶۰ پونڈ شکر دو قسم کی لی۔ اگر اول قسم کی ۵ آنے اور دوسری قسم کی ۴ آنے فی پونڈ قیمت ہو۔ تو بتاؤ اُسے ہر قسم کی کتنی خریدی ہے۔

(۲۴۵) ۴۰ پونڈ کارترنہ ادا کرنے کے لیے مجھ کو ۳ فیصدی والا کٹنار اس مال بحساب ۹۴ ۱/۲ کو بچنا چاہیے جبکہ ۱/۲ پونڈ فیصدی دلائی ہو۔

(۲۴۶) بتاؤ ۹ پونڈ چاندی کی کتنی چوتیاں نہیں گی۔

(۲۴۷) ۱۳ شلنگ ۷ ۱/۲ پینس فی پونڈ کے حساب سے ۳۴۷۱ پونڈ کی آمد فی بقاعدہ تجارت معلوم کرو۔

(۲۴۸) ایک مربع کا ہر ایک ضلع ۸ مساوی حصوں پر تقسیم کیا گیا۔ اور نقاط تقسیم سے اضلاع کے متوازی خطوط کھینچے گئے۔ تو بتاؤ چھوٹے مربع کا ایک ضلع کیا ہوگا۔ جبکہ بڑے مربع کا رقبہ ۲۵۶ مربع فٹ ہے۔

(۲۴۹) ۱۲ اورب ایک سیل دوڑے جتنی دیر میں ب ۴ گز دوڑتا ہے اتنی دیر میں ۵ گز دوڑتا ہے۔

آدھے سیل کے بعد آٹھک گیا اور جتنی دیر میں پہلے ۵ گز دوڑتا تھا۔ اب ۳ گز دوڑتا ہے۔ اور ب اپنی اصلی رفتار سے دوڑتا ہے۔ بتاؤ ان میں سے کون اور کتنے گزے جیتے گا۔

(۲۵۰) اگر ۱۵ فیٹ لکڑی جس کا وزن ۳ سٹون فی فیٹ ہے۔ ۴۰ میل لیجانے میں ۳۰ روپے خرچ ہوں۔

تو بتاؤ ۵۵ فیٹ لکڑی جس کا وزن ۳ سٹون فی فیٹ ہے۔ ۲۵ میل لیجانے میں کیا خرچ ہوگا۔

(۲۵۱) ایک کنجڑے نے ۳ قسم کے آلو بحساب ۲ شلنگ ۲ پینس ۳ شلنگ ۲ پینس ۶ پینس فی بشل بچے جنہیں سے اول دو قسم کے مساوی مقدار میں بچے ہیں۔ اگر اُسے کل آلو ۶۰ بشل بیچے

ہوں اور اوسط قیمت فردخت فی بشل ۳ شلنگ ہو۔ تو بتاؤ اُسے ہر ایک قسم کے کتنے آلو بیچے ہیں۔

(۲۵۲) ایک شخص نے ۱۲۵۰ سونے کی مہریں ۵ فیصدی والے گورنٹ کے اس المال میں جکا بناؤ ۱۰۵ کا بے لگائیں کچھ عرصہ بعد اس مال کو بچکر ۴ فیصدی والا اس المال بحساب ۹۵ کے خرید۱۔ بتاؤ اگر ایک مہر کی قیمت ۷ اڑپے ہو۔ تو اسکی آمدنی میں کیا فرق ہوگا۔
 (۲۵۳) اگر ایک شخص کی سالانہ آمدنی ۱۸۲۵ اڑپے ہو اور وہ اول ۲۰ سہتے تک ۴۴ اڑپے ایک ہفتہ وار خرچ کرے۔ تو بتاؤ باقی سال وہ کیا ہفتہ وار خرچ کرے۔ کہ قرضدار نہ رہے۔
 (۲۵۴) وہ عدد دریافت کرو جسکو فی فیصد ضرب دینے سے ۱۰۹ $\frac{1}{100}$ حاصل ہو۔

(۲۵۵) ۴ فیٹ لمبے ۲ فیٹ چوڑے اور ۲ فیٹ گہرے ایک مستطیل حوض میں کچھ پانی موجود ہے۔ ایک سنگ مرمر کی بل کعب شکل کی جکا کتنا ۲۱ فیٹ ہے۔ ڈالنے سے وہ حوض لبالب بھر گیا۔ بتاؤ اس سے کتنے پونڈ پانی نکالیں تاکہ پانی کی سطح ۶ انچ اتر جائے (ایک کعب فٹ پانی کا وزن = $\frac{1}{100}$ پونڈ)

(۲۵۶) ۲ اور ۲ ایک کام ۲۲ روز میں کرتے ہیں۔ لیکن جب ۲ آدمے دن کام کرتا ہے۔ تو وہ کام ۴ روز میں پورا ہوتا ہے۔ تو ثابت کرو کہ ۲ آدمے ڈگنا کام کرتا ہے۔
 (۲۵۷) اگر ۲ مرد ۵ عورتیں ایک کام کو ۹ گنتے۔ و زکر کے ۸ دن میں ختم کریں۔ تو بتاؤ ۳ مرد و ۴ عورتیں اس سے دو چندان کام ۸ گنتے۔ و ز کام کر کے کتنے عرصہ میں ختم کریں گے جبکہ مرد کا کام عورت سے ڈگنا ہو۔
 (۲۵۸) سونا پانی سے ۱۹ گنا اور تانبا ۹ گنا بھاری ہے۔ بتاؤ ان دونوں دھاتوں کو کس نسبت سے ملا یا جائے کہ مرکب دھات پانی سے ۱۵ گنی بھاری ہو۔

(۲۵۹) ۳ فیصدی والا اس المال جکا خرچ ۹۰ ہے بچکر ۴ فیصدی والے اس المال میں بحساب ۹۵ کے اڑپے لگانے سے ۲۲۳ اڑپے زیادہ آگنی ہوتی ہے۔ تو بتاؤ ۳ فیصدی والا کتنا اس المال ہے۔
 (۲۶۰) ایک شخص کی دراز میں روپوں کی ۵ ڈھیریاں رکھی تھیں اور ہر ڈھیری میں ۲۰ اڑپے تھے۔ اسکے نوکر نے اڑپے چرا کر اسکی جگہ ۱۹ دھتوں کی ۱۵ ڈھیریاں لگا دیں اور ہر ڈھیری کے اوپر ایک ایک روپیہ رکھ دیا۔ تو بتاؤ اسکا کتنا روپیہ چوری گیا۔

(۲۶۱) ایک شخص دو قرضوں میں سے ایک کا ۳۱۵۰۰ روپے کا اور دوسرے کا ۸۵۰۰ روپے کا قرضدار ہے۔ اور اسکا مال کل ۱۲۱۲۵ روپے کا ہے۔ تو بتاؤ وہ فی روپیہ کیا ادا کر سکتا ہے۔ اور دوسرے قرضخواہ کو کیا نقصان ہوگا۔

(۲۶۲) ایک متغیل کیمت کا رقبہ ۲۴۳ مربع گز ہے۔ اور اسکا طول عرض سے سہ چند ہے۔ تو اسکا مجموعہ اضلاع بتاؤ۔

(۲۶۳) ایک مسافر گاڑی نے جو ۴۳۱ فیٹ لمبی اور ۱۱ میل فی گھنٹہ چلتی ہے ایک مال گاڑی کو جو ۴۱۳ فیٹ لمبی اور ۲۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے دوسری لائن پر اسکے متوازی جا رہی تھی۔ پکڑ لیا۔ تو بتاؤ مسافر گاڑی اس سے کتنی دیر میں گذر جائیگی۔

(۲۶۴) ٹورن سے وین تک میل کا فاصلہ ۲۰ کلومیٹر ہے اور اول درجہ کا کرایہ ۵۶ لار ہے تو بتاؤ اسی شہر سے کلکتہ سے بنارس تک کالیا کرایہ ہوگا جبکہ انیس ۸۰ میل کا فاصلہ ہے۔ اور لار برابر ۲ روپے کے اور کلومیٹر برابر ۵ میل کے ہوں۔

(۲۶۵) ۲ شنک ۶ پنس فی پونڈ والے ۱۰ پونڈ تھوہ میں ایک شنک ۹ پنس فی پونڈ کی چکوری ملائی ہے اسکی قیمت ۲ شنک ۲ پنس ہوگی۔ تو بتاؤ اس میں کتنے پونڈ چکوری ملائی گئی ہے۔

(۲۶۶) ۳ فیصدی والے راسل مال میں بحساب ۹۲ ۱/۲ کے کتنا روپیہ لگانا چاہیے۔ تاکہ اس پر وہی آمدنی ہو جو ۱۵۲۰ روپے ۳ ۱/۲ فیصدی والے راسل مال میں بحساب ۹۵ کے لگانے سے ہوتی ہے۔

(۲۶۷) اگر ایک شہر ۹۹ روپے ۱۱ ۱/۲ پائی کو بیچنے سے ۲۰ روپے ۷ ۱/۲ پائی فائدہ ہو۔ تو بتاؤ اسے ۵۹ روپے ۷ ۱/۲ پائی کو بیچنے سے کیا فائدہ یا نقصان ہوگا۔

(۲۶۸) ۲ پونڈ ۱۹ شنک ۱۰ ۱/۲ پنس فی ایکڑ کے حساب سے ۳۶۵ ۱/۲ ایکڑ کا محصول تجارت کے قاعدہ سے دریافت کرو۔ اور جواب میں پنس کی کسر نہو۔

(۲۶۹) ایک قائم الاویہ کیمت کا رقبہ جسکے اضلاع ۹ فیٹ ۳ ۱/۲ انچ و ۶ فیٹ ۴ ۱/۲ انچ ہیں

ضرب اثنا عشری کے قاعدہ سے معلوم کرو۔

(۲۷۰) اگر ۱۰۰۲ کی دوڑ میں ب سے ۵ گز سے جیتا۔ اور ب ۲۰۰ گز کی دوڑ میں س سے ۱۰ گز سے جیتا۔ بتاؤ ۴۰۰ گز کی دوڑ میں آ سے کتنے گز سے جیتے گا۔

(۲۷۱) اگر ۲۱۰ فرودور ۱ گھنٹے روز کام کر کے ایک نمبر ایک سیل بی ۶ فیٹ چوڑی ۲ فیٹ گہری ۷ روز میں کھودیں تو بتاؤ ۳۵ فرودور ۱ گھنٹے روز کام کر کے ۶۰ فیٹ لمبی ۷ فیٹ چوڑی اور ۲ فیٹ گہری نمبر کتنے دن میں کھودیں گے۔ اور ایک فرودور ایک گھنٹے میں کتنے کعب فٹ کھودے گا۔

(۲۷۲) شخص شریک استکان ہستے۔ اور انہوں نے بحساب اوسط ۳۰ نمبر چل کیے۔ مگر انہیں ۵۰ اول پانچ نے بحساب اوسط ۲۰ نمبر اور آخر پانچ نے بحساب اوسط ۲۵ نمبر حاصل کیے ہیں۔ تو بتاؤ چھٹے شخص کے نمبر کیا ہیں۔

(۲۷۳) ۳ فیصدی والے راس مال میں بحساب ۱۰۳ کتنا روپیہ لگانا چاہیے۔ تاکہ ۳ فیصدی انکم ٹیکس اور کرنے کے بعد ۴۰۰ روپے خالص آمدنی ہو۔

(۲۷۴) ۴ تحصیل ۶ نصف کروں اور ۶ فلورن کی قیمت ۲ پونڈ ہے تو ایک تحصیل کی قیمت معلوم کرو۔
(۲۷۵) ۸ پائی فی روپیہ کے حساب سے ایک آمدنی پر ۱۵ روپے انکم ٹیکس ہے۔ لیکن شرح انکم ٹیکس کم ہو جانے کی وجہ سے ۳ روپے ۱۲ آنہ کی کمی ٹیکس میں ہوگی تو بتاؤ اب شرح انکم ٹیکس کیا ہے۔

(۲۷۶) ایک کمرہ کا طول عرض سے ڈگنا اور اتفاع سے چوگنا ہے۔ اور اس میں ۲۱۶ کعب گز ہوا آتی ہے۔ تو بتاؤ اس کا طول کیا ہے۔

(۲۷۷) ۲ ایک کسیت ۵ دن میں اور ب ۶ دن میں ۱۱ گھنٹے روز کام کر کے کاٹتے ہیں۔ تو بتاؤ وہ دونوں ملکر اسے ۱۰ گھنٹے روز کام کر کے کتنے دنوں میں کاٹینگے۔

(۲۷۸) اگر ایک کام ۳ آدمی ۶ گھنٹے روز کام کر کے ۱۲ دن میں کریں۔ تو بتاؤ ۷ آدمی ۶ گھنٹے روز کام کر کے اس سے دو چند کام کتنے دنوں میں کریں گے۔ جبکہ پہلے دو آدمی ایک گھنٹہ میں اتنا کام کریں جتنا وہ سر سے ۳ آدمی ۱ گھنٹے میں کرتے ہیں۔

(۲۷۹) ۵ آدمیوں کا اوسط وزن ۵ سٹون ۷ پونڈ ہے۔ لیکن انکا اوسط وزن ایک لڑکے کا وزن شامل کرنے سے ۷ پونڈ گھٹ گیا۔ تو بتاؤ اس لڑکے کا کیا وزن ہے۔

(۲۸۰) ایک تجارتی کمپنی کے حصہ دار کو پہلے سال ۵ فیصدی، دوسرے سال ۷ فیصدی نفع ہوا اور اسکے کل نفع دو دنوں سال میں ۴۱۲ روپے ۸ آنے ہوا ہے۔ تو بتاؤ اسکا کتنا حصہ ہے۔

(۲۸۱) ایک شخص ایک سنٹ میں ۱۰۸ قدم چلتا ہے۔ اور ہر قدم ۲ فٹ ۸ انچ کا رکھتا ہے۔ تو بتاؤ وہ فی گھنٹہ کس رفتار سے چلتا ہے۔

(۲۸۲) ایک جماعت نے ۲۱ روپے ۷ آنے ۴ پائی خیرات کے لیے چندہ جمع کیا۔ اور انہیں سے ہر ایک نے اسقدر پائیاں دیں جتنے انہیں آوی تھے۔ تو بتاؤ اس جماعت میں کتنے آدمی تھے۔

(۲۸۳) ۳ فٹ ۷ انچ لمبی ۲ فٹ ۳ انچ چوڑی اور ایک فٹ ۲ انچ موٹی ایک سنگ مرمر کی سل کی جسامت ضرب اثنا عشری سے معلوم کرو۔

(۲۸۴) ۸۰ فیٹ لمبی ایک۔ میل گاڑی نے ایک آدمی کو جو لائن کے برابر ۴ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے جا رہا تھا۔ جا پکڑا اور ۳ سکند میں اُس سے گذر گئی۔ اور گذرنے کے ۱۵ منٹ بعد اسٹیشن پر پہنچ گئی۔ تو بتاؤ وہ آدمی اس اسٹیشن پر کتنے عرصہ میں پہنچا۔

(۲۸۵) اگر ۴ مرد ۵۰ لڑکے ایک کام ۶ گھنٹے روز کے حساب سے ۶ روز میں کریں۔ تو بتاؤ ۸ مرد ۲۰ لڑکے اُس سے ڈیوڑھا کام ۷ گھنٹے روز کام کر کے کتنے دن میں کریں گے۔ جبکہ مرد کا ۳ گھنٹے کا کام لڑکے کے ۵ گھنٹے کے برابر ہو۔

(۲۸۶) ۸ آدمیوں کی اوسط عمر جب میں ۲۴ برس کے ایک آدمی کے بجائے ایک اور آدمی آئے۔ ۲ سال کم ہو گئی۔ بتاؤ اس نے آدمی کی کیا عمر ہے۔

(۲۸۷) اگر ۴ فیصدی راس المال کی قیمت ششماہی کا سود تقسیم ہونے کے قریب ۹۳ ہو۔ تو بتاؤ ۳ ماہ قبل سکی کیا قیمت تھی۔ جبکہ اُس سماہی میں روپیہ کی قیمت میں کچھ فرق نہیں ہوا ہے۔

(۲۸۸) ایک کلن پر کچھ عورتیں اور اُن سے ۵ گئے مرد اور ۶ گئے لڑکے کام کرتے ہیں۔ عورت کو روز

۲ شتنگ۔ اپنی مرد کو ۵ شتنگ ۶ پنس اور لڑکے کو ۲ شتنگ ۴ پنس ملتے ہیں اگر انکی ایک ہفتہ کی مزدوری ۱۸۶ پونڈ ۴ شتنگ ہو۔ تو بتاؤ اُسپر کتنے مرد کام کرتے ہیں۔

(۲۸۹) اگر پہلی ششماہی میں ۷ پنس اور دوسری میں ۳ پنس فی پونڈ انکم ٹیکس ہو۔ تو بتاؤ اُس شخص کی خالص آمدنی کیا ہوگی جسکو ۱۵۴۲ پونڈ ۱۰ شتنگ ۶ پنس ملتے ہیں۔

(۲۹۰) ایک انچھ سوٹی ٹو سہے کی چادر کا ایک کٹلا ہوا حوض بنایا گیا جو اندر سے ۶۲ ۱/۲ انچ لمبا ۳۶ انچ چوڑا اور ۲۴ انچ گہرا ہے۔ بتاؤ بہرے ہوئے حوض کا کیا وزن ہوگا۔ جبکہ لوہا پانی سے ۷ گنا ہماری ہو اور ایک کعب فٹ پانی کا وزن ۱۰۰۰ اونس ہو۔

(۲۹۱) دو سیل کی دوڑ میں آجیٹا اور ب ۲۲ گریس اور سی ب سے ۱۰۶ گریس چھ رہا۔ اگر ب اور سی ۳ میل دوڑیں تو بتاؤ ب کتنے گز سے جیتے گا۔

(۲۹۲) اگر ۱۸۶ قلیوں کی ایک ماہ کی مزدوری ۸۵ روپیہ ہو۔ جبکہ چاول کا نرخ ۲۴ سیر فی روپیہ ہے۔ تو بتاؤ جبکہ چاول کا باؤ ۲ روپے ۱۰ آٹہ پائی فی من ہو۔ تو ایک قلی کی روزانہ مزدوری کیا ہوگی۔

(۲۹۳) آ اور ب نے دوڑنا شروع کیا اور کچھ دور تک دونوں برابر رہے مگر پھر ب پیچھے رہ گیا اور ۵۶ گز آگے چلکروہ تنک کر بیٹھ گیا۔ آ نے اتنے عرصہ میں ۳۲۰ گز طے کر لیے۔ اور دونوں نے اوسطاً فی گز ۱۱۰۸ گز طے کیے۔ تو بتاؤ کتنے فاصلہ تک ۵۰ دونوں برابر رہے۔

(۲۹۴) ایک کمپنی کے ۲۳ پونڈ کے حصہ پر ایک پونڈ سود ملتا ہے۔ اور دوسری کمپنی کے ۱۵ پونڈ کو حصہ پر ۲۵ پونڈ سود ملتا ہے۔ پہلے حصہ کا بازاری نرخ ۲۴/۹۲ پونڈ ہے اور دوسری کا ۱۶ پونڈ۔ تو ان دونوں کمپنیوں کے حصہ داروں کے منافع میں نسبت بتاؤ۔

(۲۹۵) ایک شخص نے ۱۰۰ انگڑے پیسے کے ۲ کے حساب سے اور ۱۰۰ انگڑے پیسے کے ۲ کے حساب سے خریدے پھر ان دونوں کو بلا کر ۲ پیسے کے ۵ کے حساب سے بیچے۔ تو بتاؤ اسکو کب نقصان ہوا۔

(۲۹۶) ۴۹ پونڈ ۱۵ شتنگ فی سیل کے حساب سے ۳ سیل ۳ فرلانگ ۸۰ اگر ایک فٹ ۶ انچ سڑک کی

۳۹۷) بندہ کی کا خرچ حساب تجارت کے قاعدہ سے معلوم کرو۔

۳۹۷) $\frac{1}{4}$ انچ موٹی لوہے کی چادر کا ایک کھلا ہوا برتن بنا ہے جس کا طول و عرض و عمق بیرونی جانب سے ۱۰ انچ و ۱۵ انچ و ۵ انچ ہے۔ تو بتاؤ اسکی قیمت ۸ روپے فی ہنڈروٹ کے حساب سے کیا ہوگی۔ جبکہ ایک کسب فٹ لوہے کا وزن ۴ $\frac{1}{2}$ ہنڈروٹ ہو۔

۳۹۸) یعنی دیر میں ب ایک کام کرتا ہے ۲ اُمتی دیر میں ا $\frac{1}{4}$ کام کرتا ہے۔ اور تین دیر میں م ایک کام کرتا ہے ب اُمتی دیر میں ا $\frac{1}{4}$ گنا کرتا ہے۔ اور ایک کام کو وہ تینوں ملکر ۵ روز میں کرتے ہیں۔ اگر ۲ دور روز کام کر کے چھوڑ دے۔ تو بتاؤ باقی کام ب اور م کتنے دن میں کرینگے۔

۳۹۹) جب چاول کا ہاؤ ۱۰ سیر فی روپیہ ہے۔ ۷ آدمی کچھ روپے میں ۳۰ دن گزارہ کرتے ہیں۔ بتاؤ اگر چاول کا ہاؤ ۴ سیر فی روپیہ ہو جائے۔ تو ۷ آدمی اتنے ہی روپے میں کتنے دن تک بسر کریں گے۔

۴۰۰) اگر ایک مزدور کی روزانہ مزدوری ۴ آنہ ۹ پائی سے بڑھ کر ۶ آنہ ہو جائے۔ تو بتاؤ کمانے میں کتنا فیصدی خراج بڑھنا چاہیے۔ تاکہ اُسے کچھ بچت نہو۔

۴۰۱) ایک شخص نے ایک کپنی کے ۵ حصے خریدے۔ انہیں سے ۳ تو ۱۰ فیصدی نفع پر اور باقی دو ۱۲ فیصدی نفع پر بیچے اے۔ پچھلے حصوں کی نسبت پچھلے حصوں پر اُسے ۲ پونڈ ۱۹ شلنگ ۷ $\frac{1}{2}$ پنس زیادہ نفع ہوا۔ تو بتاؤ اُس نے فی حصہ کتنے کو خریدا تھا۔

۴۰۲) ایک شخص نے ۲۵ سیر دودھ ۱ آنہ ۶ پائی فی سیر کے حساب سے خریدا۔ اور ایک آنہ ۳ پائی فی سیر بیچے سے ۵ آنہ نفع اُٹھایا۔ تو بتاؤ اس میں اُس نے کتنا پائی ملایا۔

۴۰۳) ایک شخص کی خالص آمدنی ۴۷ روپے ماہوار ہے۔ جبکہ انکم ٹیکس ۵ پائی فی روپیہ ہے۔ بتاؤ اگر انکم ٹیکس ۷ پائی فی روپیہ ہو جائے تو اُسکی خالص آمدنی کیا ہوگی۔

۴۰۴) ایک مربع کا رقبہ جس کا ضلع ۲۲ فٹ ۸ انچ ۴ نقطہ ہے ضرب اثناعشری کے قاعدہ سے دریافت کرو۔

(۳۰۵) ایک ریل گاڑی مقام آ سے سن کی طرف جو ۱۰۰ میل سے ۳۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے ۱۲ گھنٹے دن کے روانہ ہوئی۔ اور اسی وقت مقام ب سے جو آ سے کے درمیان ایک دوسرے سے برابر فاصلہ پر واقع ہے۔ ایک ڈاک گاڑی ۱۰۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے سن کی طرف چلی۔ تو بتاؤ ریل آ سے کب پکا ملیگی۔

(۳۰۶) اگر ۳ مکعب انچہ تانسنے کا وزن ۷۰ مکعب انچہ لہبے کے برابر اور ۵۰ مکعب انچہ لوہا ۷۰ مکعب انچہ رانگ کے برابر اور ۹۰ مکعب انچہ رانگ ۱۲ مکعب انچہ نسبت کے برابر ہو تو بتاؤ کتنے مکعب انچہ جیت ۶۰ مکعب انچہ تانسنے کے برابر ہوگا۔

(۳۰۷) اگر پہلی ستمبر میں ۶ پالی فی روپیہ اور دوسری میں ۲ فیصدی انکم ٹیکس ہو۔ تو اس شخص کی کل آمدنی کیا ہوگی۔ جسکو انکم ٹیکس ادا کرنے کے بعد سال بہن میں ۱۴۵۵ روپے ایک لاکھ چھتیس ہزار (۳۰۸) بتاؤ ایک شخص کو ۳ فیصدی والے راس مال میں حساب ۹۰ کے کنارہ پونہ لگانا چاہیے تاکہ ۱۰۰۰ پونڈ کا راس مال حساب ۹۳ لاکھ کے اور باقی حساب ۸۴ لاکھ کے بجکر ۳ فیصدی والا راس مال برابر قیمت پر خریدنے سے ۹ پونڈ ہشلنگ کا اسکی سالانہ آمدنی میں اضافہ ہو۔

(۳۰۹) ۱۱۵ روپے ۲ آنہ ۲۰ لاکھوں اور ۲۵ لاکھوں میں اس طرح تقسیم کرو۔ کہ لاکھ کوڑی سے ۱۲ آنہ زیادہ ملیں۔ بتاؤ ہر ایک لاکھ کو کیا ملیگا۔

(۳۱۰) ایک عدد کے مربع کا $\frac{5}{7}$ = ۱۶۶۱۱۵۔ تو بتاؤ وہ کیا عدد ہے۔

(۳۱۱) ایک کھانا جو اوسط میں ۳۲۰ گیلن پانی آتا ہے۔ بیرونی جانب سے ۱۱۳۴ فیٹ ایک ۱۰۲۵ فیٹ چوڑا اور ۱۱۹۰ فیٹ گہرا ہے۔ اور اسکے اطراف ۱۲ انچہ موٹے ہیں۔

اگر ہم ۲۰۰۰ مکعب انچہ میں ایک گیلن پانی آسنے تو بتاؤ اسکی تہ کتنی موٹی ہے۔

(۳۱۲) ۱۰۰ میل کی دوڑ میں بتاؤ ۳۰ منٹ پہلے دوڑا۔ اور ۱۰۰ لاکھ منٹ میں ایک میل کے حساب سے دوڑا۔ اور آٹھویں میل پر بتاؤ کب پکا پکڑا۔ تو بتاؤ کتنے فاصلہ اور وقت سے ہار گیا۔

(۳۱۳) اگر ۱۰۰ گز لمبی ۱۲ انٹ اونچی اور ۲ لاکھ منٹ آثار کی دیوار ۲۵ روز میں بنائیں۔ تو بتاؤ

اس سے وگنی وید ا نصف ونوں میں کتنے آدمی بنائیں گئے۔

(۳۱۳) ۱۸۳۵ء میں تین قصبوں کی آبادی ۱۷۴۵، ۱۹۹۰، ۱۸۷۹ تھی۔ ۱۸۷۵ء میں پہلے کی آبادی ۱۵ فیصدی گھٹ گئی۔ دوسرے کی ۲۱ فیصدی بڑھ گئی اور تیسرے کی ۴۹۰ بڑھ گئی۔ تو بتاؤ تینوں قصبوں کی آبادی میں فیصدی کیا کی یا بیشی ہوئی۔

(۳۱۵) ایک شخص نے ۵۰۰ روپے ۵ فیصدی راسن مال میں لگائے۔ جس سے اُسکو ۲۵ روپے سالانہ آمدنی ہوئی۔ تو بتاؤ اس مال کا نرخ کیا ہے۔

(۳۱۶) ایک بن کے پتہ کا محیط دریافت کرو۔ جو ایک سکنڈ میں ۵ گردشیں کرتا ہے۔ اور ۴۰ منٹ میں ۳ میل کا سفر طے کرتا ہے۔

(۳۱۷) ایک شخص کی سالانہ آمدنی ۲۰۰ پونڈ ہے۔ اور شیخ اکرم کیس میں فی پونڈ ہے۔ اور شکر محمد صاحب کی پین فی پونڈ کم کر دیا گیا ہے۔ تو بتاؤ اس کے ان ٹکو کا سالانہ نرخ کتنا ہو گا۔ تاکہ اسے اکرم کیس کے برابر بچت ہو جائے۔

(۳۱۸) ایک حوض میں آبد و تین موبیاں ہیں۔ ۲۰ سے ۲۰ منٹ میں اور ۲۰ منٹ میں بھر دیتی ہے۔ اور تین منٹ میں نکالی کر دیتی ہے۔ اگر آبد و تین کو باری باری سے ایک ایک منٹ کو لاجائے۔ تو بتاؤ حوض کب بھر جائیگا۔

(۳۱۹) ایک خانہ میں ۳۰۰ مرد، ۲۰۰ عورتیں اور ۲۰ بچے سمیت ۷۰۰ آدمی ہیں۔ اور اُنکے پاس ۲۰۰ آدمیوں کے لیے ۳۰ دن کی خوراک ہے۔ اگر ۹ روز کے بعد ۱۰۰ مرد اور کئی عورتیں اور بچے نکلیں۔ تو بتاؤ باقی خوراک کتنے دنوں کے لیے کافی ہوگی۔ جبکہ ہر مرد سے ۳ روپے اور بچہ ۱ روپے لگائے۔

(۳۲۰) اگر چاول کا نرخ ۵ فیصدی بڑھ جائے۔ تو بتاؤ ایک شخص کو چاول کتنا فیصدی کم خرچ کرنا چاہیے تاکہ اُسکا خرچ نہ زیادہ نہ ہو۔

(۳۲۱) ایک شخص ۵ فیصدی راسن مال کو جس سے اُسکو ۷۰ روپے کی آمدنی ہوتی ہے فروخت کر کے ۵ فیصدی سود کار اس مال فروختا ہے اور اس طرح اُس کی سالانہ آمدنی میں ۴۰ روپے کا

(۳۲۷) ایک شخص نے ۶ گز کپڑا خریدا۔ اس نے اس میں سے نصف بنا آنہ گز نفع پر اور باقی ۲ آنہ گز نفع سے بچا۔ اور اُس کو کل نفع ۴۴ روپے ایک آنہ ہوا۔ تو اُسکی قیمت خریدنی گز بناؤ۔

(۳۲۸) ایک شخص نے کچھ آم ۹ روپے کو خریدا اور ایک م کی قیمت پانچوں میں آموں کی تعداد کے جذبہ کے برابر ہے۔ تو بناؤ کل کس قدر آم خریدے گئے اور ایک م کی کیا قیمت ہے۔

(۳۲۹) ایک ٹرین جو ۲۰۰ فیٹ فی سکینڈ ٹے کرتی ہے۔ ۷ بجے صبح کو مدراس سے روانہ ہوئی اور دوسری ٹرین جو پہلی سے ۱۰ زیادہ تیز چلتی ہے۔ آر کو نم سے ۷ بجکر ۲۰ منٹ پر روانہ ہوئی۔

اگر مدراس اور آر کو نم میں ۲۲ میل کا فاصلہ ہو۔ تو بناؤ وہ دونوں مدراس سے کتنی فاصلہ پر ملیں گی۔

(۳۳۰) اگر مرد ۲ عورتیں اور ۳ لڑکے یا ۹ مرد اور ۴ لڑکے ۳ ایکڑ ۵ ان میں کاشتیں۔ تو بناؤ ۳ مرد

۲ عورتیں اور ایک لڑکا ۱۱ دن میں کتنے ایکڑ کاشتیں گے۔ جبکہ ایک مرد کا کام ۳ لڑکوں کے برابر ہو۔

(۳۳۱) ایک شخص کے سرمایہ میں پہلے سال ۲۳ فیصدی نقصان ہوا۔ اور دوسرے سال جتنسا اُسکے پاس سال اول کے اختتام پر سرمایہ تھا۔ اُس پر ۱۰ فیصدی فائدہ ہوا۔ اور اب اسکا سرمایہ سال اول کی قیمت ۷۰ روپیہ زیادہ ہو گیا۔ تو بناؤ اسکا اصلی سرمایہ کتنا تھا۔

(۳۳۲) ایک شخص نے ۳ فی صدی وا۔ لے اور اس مال میں بحساب ۷ ۱/۲ کے اور ۳ ۱/۲ فیصدی سود

میں بحساب ۱۰ ۱/۲ کے برابر روپیہ لگایا۔ اور اس کی آمد ۲۵۹ پونڈ ۱۰ شلنگ ہے۔ بناؤ

اُسنے کتنی روپیہ لگایا ہے۔

(۳۳۳) ایک لندن کے سوداگر کے پاس ۲ مل جوہر یعنی بعد واجب الادا میں اپنی پانچ ہزار روپے

کے ہیں۔ ایک پر اُسے اسی وقت ۳ فی صدی فی سال کی شرح سے کوٹنی کاٹ دی اور دوسرا

سیوا مقررہ تک رکھا۔ پہر ایک شنگ ۹ پنس فی روپیہ کے حساب سے اُسکو جتنا با۔ تو اُسکو

اتنی ہی قیمت ملی جسنی پہلے بل کی ملی تھی۔ تو بتاؤ جب اُسنے پہلا بل جتنا با تا۔ تو کیا

شرح تبادلہ تھا۔

(۳۳۴) ایک شخص نے ۱۲۸ گز کپڑا ۸۰ روپے کا خریدا۔ اور اس میں سے ۱/۲ کپڑا ۲ آنہ فی گز کے

نقصان سے بچا۔ تو بتاؤ قیمت فروخت پر وہ کتنا فیصدی بڑھائے۔ تاکہ باقی کچھ اسیچنے سے اُسے کل پر ۲ آنے فی گز نفع ہو۔

(۳۴۵) ۱۵۰ پونڈ سالانہ سے کم آمدنی پر ۵ پنس فی پونڈ انکم ٹیکس ہے۔ اور ۵۱ سے زیادہ پر ۷ پنس فی پونڈ ہے۔ تو بتاؤ ایک شخص کی ۱۵۰ پونڈ سے زیادہ کیا آمدنی ہونی چاہیے۔ تاکہ اس شخص سے جسکی آمدنی ۱۴۹ پونڈ ۱۰ شلنگ سالانہ ہے۔ اُسے ۷ پنس زیادہ دینا پڑے۔

(۳۴۶) ۱۲ اورب ایک میل دوڑے اور ۱۴۰ گز سے جیت گیا۔ پر ۱۲ اورب سے دوڑے اور ۱۲۰ گز سے پہلے پہنچا۔ پر ۱۲ اورب سے دوڑے اور ۱۲۰ گز سے پہلے پہنچا۔ تو بتاؤ ۱۲ میل کتنی دیر میں دوڑتا ہے۔

(۳۴۷) اگر ۱۶ ڈرک ۱۰ گنی کے برابر اور ۱۹ گنی ۲۴ پستول کے برابر اور ۱۸ پستول ۳۰ سیکون کے برابر ہوں۔ تو بتاؤ ۱۵ ڈرک کتنے سیکون کے برابر ہوں گے۔

(۳۴۸) ۲۳۵۷۵ روپے ۴ آنے کے ال کا کتنے کا ہمہ کرانا چاہیے۔ تاکہ نقصان کی صورت میں قیمت ال اور میر کرائی کے تمام خرچ وصول ہو جائیں۔ جبکہ فیس ہمہ ۲۵ روپے اور اسٹامپ ۳ ½ آنے اور دستوری ۱ روپیہ فیصدی ہو۔

(۳۴۹) ایک شخص کے پاس ۴ فیصدی والا ۴۰۰ پونڈ کارا مال ہے اور وہ ہر سال اپنی آمدنی میں سے چوتھائی ۴ فیصدی والے اس مال میں لگاتا ہے۔ بتاؤ چوتھے سال اسکی آمدنی کیا ہوگی۔

(۳۵۰) اگر سونا فیصدی باد سے فروخت ہوتا ہو اور ایک شخص ۳۰۰ روپے کے اسباب کی قیمت میں ۳۰۰ روپے کا سونا دے اور نقد قیمت ادا کرنے پر ۵ فیصدی منہائی ملتی ہو۔ تو بتاؤ سونا دینے والے کو کتنے روپے کے نوٹ سوداگر واپس دیگا۔

اشکۃ منبہ

(۱) ایسا عدد دریافت کرو جو ۱۰۰ سے کم ہو اور اگر اُسے ۳۳۸۹ میں ضرب دیں۔ تو حاصل ضرب

میں داہنی طرف سے شخ کے تین ہندسے ۳۳۸ نکلیں۔

(۲) اگر ہنڈ روٹ ۳ کو اڑ ۱۴ پونڈ کی قیمت ۶ پونڈ فی ہنڈ روٹ ہو۔ تو بتاؤ جب کل قیمت ۷ پونڈ ۱۴ شلنگ ۰ پینس کم ہو جائیگی۔ تو فی پونڈ کیا قیمت ہوگی۔

(۳) ایک خاص لمبائی کی لکڑی سے جب ۳۲ گز کا فاصلہ ناپا گیا تو بعت در ۴ لکڑیوں کے ہوا۔ اور ۱۶ انچہ بچ رہا۔ تو بتاؤ اسی لکڑی سے ۴۴ گز کا فاصلہ ناپنے میں کس قدر فاصلہ بچ رہے گا۔

(۴) ایسا چوٹے سے چھوٹا عدد دریافت کرو جو ۱۰۰ سے زیادہ ہو۔ اور اسکو ۵ یا ۶ یا ۹ پر تقسیم کرنے سے وہی باقی بچیں۔

(۵) ۱۰۰ پونڈ کے ایک بل کی عوض میں کچھ گنیاں اور نصف کرون دیے گئے جنہیں سے نصف کرون گنیوں سے ۴۸ زیادہ تھے۔ تو بتاؤ کتنی گنیاں اور کتنے کرون دیے گئے تھے۔

(۶) ۲ کے پاس ب سے ڈگنے زپے تھے۔ پہلے ب نے آ کے ایک تھالی زپے بحیت لیے تو بتاؤ آ کو دوبارہ ب کے زپے کا کونسا حصہ جتنا چاہیے۔ تاکہ دونوں کے پاس برابر ہو جائیں۔

(۷) ایسا چوٹے سے چھوٹا صحیح عدد بتاؤ جو $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{4}$ پر پورا تقسیم ہو جائے۔

(۸) ۴ شلنگ اور ب ایک شلنگ ۴ پینس فی پونڈ انکم ٹیکس ادا کرتا ہے۔ اگر آ ب سے ۹ پونڈ ۳ شلنگ ۴ پینس زیادہ انکم ٹیکس دے تو دونوں کی آمدنی بتاؤ۔

(۹) بتاؤ ایک کعب فٹ میں کتنے گیلن پانی آئیگا۔ جبکہ ایک پیٹ پانی کا وزن $\frac{1}{16}$ پونڈ اور ایک کعب فٹ کا وزن ۱۰۰۰ اونس ہو اور ہ فیٹ لمبے ۲ $\frac{1}{2}$ فیٹ چوڑے اور فیٹ گہرے عوض میں کتنے گیلن پانی آئیگا۔

(۱۰) ایک گیلن میں ۲۷۷، ۲۷۴، ۲۷۱ کعب نیچے پانی آتا ہے۔ اور ایک کعب فٹ پانی کا وزن ۱۰۰۰ اونس ہے تو بتاؤ ایک ٹن کتنے گیلن کا وزن ہوگا۔ اور ایک پیٹ کا کیا وزن ہوگا۔

(۱۱) اگر ۵ $\frac{1}{2}$ فیٹ لمبے ۴ $\frac{1}{2}$ فیٹ چوڑے ۱ $\frac{1}{2}$ فیٹ گہرے وزن میں ۱۶۰ گیلن پانی آئے۔ تو بتاؤ ایک پیٹ میں کتنے کعب نیچے پانی آئیگا۔

(۱۲) ایک کھجب پنچ پانی کا صحیح وزن ۲۵۲/۴۵۸ گریں ہے۔ اگر ایک کعب فیٹ کا وزن تخمیناً ۱۰۰ اونس اور ایک گز کا ۱۴ ٹن ہو۔ تو بتاؤ ان دونوں میں کونسا وزن زیادہ صحیح ہے۔
 (۱۳) اگر ایک ڈیسی لائٹر ۰.۵۲ گیلن کا ہو۔ اور اُس کی قیمت ۲۲ فرینک ہو۔ تو بتاؤ ایک پنٹ کی قیمت کیا ہوگی جبکہ ۱۲۰۰ فرینک ۴۹ پونڈ کے برابر ہوں۔

(۱۴) ۳ آدمی ایک کام پر لگائے گئے۔ اور وہ ۱۰۹۹ و ۸ گھنٹے روز کام کرتے ہیں اور تینوں کو روزانہ برابر مزدوری ملتی ہے۔ ۳ روز کے بعد وہ ایک گھنٹہ روز زیادہ کام کرنے لگے اور پھر وہ کام ۳ روز میں ختم ہو گیا۔ اگر ان کی کل مزدوری ۲ پونڈ ۷ شلنگ ۶ پنیس ہو۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملنا چاہیے۔
 (۱۵) دو عددوں کا مجموعہ ۵۶۹۰ ہے۔ اور ان کا فرق بڑے عدد کے ۱/۳ کے برابر ہے۔ تو وہ اعداد معلوم کرو۔

(۱۶) بیر شراب کے ۲ پیسے ساوی بہرے ہوئے ہیں۔ جب ایک میں سے ۳۲ کوارت اور دوسرے میں سے ۸۰ کوارت شراب نکال لی۔ تو پہلے میں دوسرے سے وگنی باقی بچی۔ بتاؤ ہر ایک میں کتنی شراب تھی۔

(۱۷) ثابت کرو کہ اگر ایک ہندو بیٹ اسباب کی قیمت کے رُپوں کو، پر تقسیم کیا جائے تو فارغ قسمت ایک پونڈ اسباب کی قیمت آؤں میں ہوگی۔

(۱۸) اگر ۲۷ رُپے ۵ مردوں، عورتوں اور ۱۳ لڑکوں میں اس طرح تقسیم کیے جائیں کہ ۲ مردوں کو ۵ لڑکوں کے اور ۲ عورتوں کے ۳ لڑکوں کے برابر ملے۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملے گا۔

(۱۹) ایک پیٹ ۳ سنت میں ۲۲۹ اور دوسرا پیٹ میں ۴۳۱ گروٹشیں کرتا ہے۔ بتاؤ جتنی دیر میں دوسرا پیٹ ۲۵۸۶ گروٹشیں کرتا ہے۔ پہلا پیٹ کتنی گروٹشیں کرے گا۔

(۲۰) اگر ایک ٹرین کی رفتار ۲۲ ۱/۲ میل فی گھنٹہ ہو۔ تو بتاؤ انجن کا پیٹہ جسامت ۱۱ فیٹ ۵ ایک سیکنڈ میں کتنی گروٹشیں کرے گا۔

(۲۱) ایک شکاری نے ۵ اشننگ کا لاشنس لیا۔ اور ۵ فیڑ میں ایک جانور مارتا ہے۔ اور ہر ایک

فیر پر ۲ پنس خرچ ہوتے ہیں اگر ایک جوڑی پرندوں کی ۲ شلنگ ہاپنس کو کہے۔ تو بتاؤ وہ کتنے جانور مارے تاکہ اُسکی لاگت وصول ہو جائے۔

(۲۲) ایک کسر عام کا شمار کنندہ ۱۵ ہے اور وہ کسر قیمت میں ۳۷ کے تقریباً برابر ہے تو نسب نما بناؤ۔

(۲۳) انگلستان کے سفر میں ایک شخص کے ۱۸۰۰ روپے صرف ہوئے۔ اور بتنے روز سفر سفر کیا اُس سے نصف روپے روزانہ اٹھائے۔ تو بتاؤ وہ کتنے روز سفر میں رہا۔

(۲۴) ایک تنہ کی موٹائی $\frac{1}{4}$ انچ ہے۔ اور اس کا قطر $\frac{1}{4}$ انچ ہے۔ اگر اس کا وزن $\frac{1}{16}$ اونٹریٹلی ہو۔ تو بتاؤ اُس تنہ کا وزن کیا ہو گا جسکی موٹائی $\frac{1}{4}$ انچ ہے۔ اور قطر $\frac{1}{4}$ انچ ہے۔

(۲۵) برلن میں ۲۴۰۰۰۰۰ خنار روز آتے ہیں جن میں سے ۱۶۱ فیصدی شہر کے ہوتے ہیں۔ اگر آدمیوں میں سے ایک کا خط ہو تو بتاؤ برلن میں کتنی آبادی ہے۔

(۲۶) فرانس میں طولانی پیمانہ کی اکائی ایک میٹر ہے جو انگریزی ۳۱ ۳۹ انچ کے برابر ہے۔ اور سطح کی ایک اکائی اسے جو ۱۰ میٹر مربع کے برابر ہے۔ تو بتاؤ ایک ہیکٹیئر جو ۱۰۰ آر کا ہوتا ہے انگریزی کس مربع پیمانہ کے مساوی ہے۔

(۲۷) ایک مستطیل حوض ۶۰ فٹ لمبا اور ۴۰ فٹ چوڑا۔ ایک نل سے ۵ دن میں بہا جاتا ہے اور اگر اس میں ۶۰۰ مکعب فٹ پانی موجود ہو۔ تو باقی ۳ روزہ اگٹنے میں بہ سکتا ہے۔ تو اُسکی گہرائی دریافت کرو۔

(۲۸) ایک دوالیہ پر ۲۱۳ روپے ۴ آنے کا قرضہ ہے۔ اگر اُس کی جائداد کی قیمت ۹۱۶ روپے ۱۰ آنے پائی ہو۔ اور اُس کے پاس ۵۱۳ روپے کی ہینڈوی ہو جو ہم معنی بعد واجب الادا ہے اور شرح سود ہم فیصدی فی سال ہو۔ تو بتاؤ وہ اپنے قرضہ اہوں کو فنی روپیہ کیا ادا کر گیا۔

(۲۹) ایک گاڑی کے اگلے پتہ کا قطر ۳۰ فٹ اور پچھلے پتہ کا ۳۰ فٹ ہے۔ تو بتاؤ اگلا پتہ پچھلے سے ۱۰۰ چکر زیادہ کتنی دور چلنے میں کر گیا۔ (محیط دائرہ: قطر دائرہ :: ۱:۳:۱۶:۱۳:۱)

(۳۰) ایک مرکب میں ۴ شٹنگ ۳ ۱/۲ پینس و ۳ شٹنگ ۷ ۱/۲ پینس فی پونڈ کی چار ملی ہولی بجر جس سے پہلی چار ۲ فیصدی ہے تو بتاؤ ۶ پونڈ ۱۶ شٹنگ ۱۰ پینس کی کتنی مرکب چار آئیگی۔

(۳۱) ایک سوداگر نے چین کی چار ۳ شٹنگ ۶ پینس فی پونڈ کے حساب سے خریدی۔ اور اُس میں اونس فی پونڈ آسام کی چار ملائے سے وہ اُسے ۴ شٹنگ فی پونڈ پڑی۔ تو بتاؤ آسام کی چار اُسے فی پونڈ کتنے کو خریدی تھی۔

(۳۲) رسک کی چاندی کی قیمت جس میں ۱۲۰ حصوں میں سے ۱۱۱ خالص ہوتے ہیں ۳۱ پے فی پونڈ ہے۔ تو بتاؤ ایک روپیہ کی قیمت کیا ہوگی جبکہ اسکا وزن ۷ پینی ویت ۱۲ گرین ہو اور اس میں ۱۰۰۰ میں سے ۹۷۹ حصے خالص چاندی ہو۔

(۳۳) ایک کام ۵ مہینے ۷ دن میں پورا کرنا ہے اسپر ۴۳ آدمی لگائے گئے۔ دو تہائی مدت گزرنے کے بعد معلوم ہوا کہ صرف ۱/۲ کام ہوا ہے۔ بتاؤ کتنے آدمی امداد لگانے چاہئیں۔ کہ وہ کام سچا و سگے اندر پورا ہو جائے۔ جبکہ پہلے آدمی آخر تک ۱۰ گھنٹے روز اور باقی ۱۲ گھنٹے روز کام کریں (۳۴) مرد کا ۴ گھنٹے کا کام عورت کے ۶ گھنٹے اور لڑکے کے ۹ گھنٹے کے کام کے برابر ہے۔ اگر ایک مرد ۱۰ گھنٹے اور ایک عورت ۱۶ گھنٹے کام کر کے نصف کام ختم کریں۔ تو بتاؤ باقی کام کو لڑکا کتنی دیر میں ختم کریگا۔

(۳۵) اگر ۴ گز لمبے ۱۵ انچ چوڑے ایک تھان کی قیمت ۳ روپیہ ۲ آنہ ہو۔ تو ۱۹ گز لمبے ۱۲ انچ چوڑے تھان کی قیمت کیا ہوگی۔ جبکہ پہلے تھان کے ۳/۴ مربع فٹ کی قیمت دوسرے تھان کے ایک مربع انچ کی قیمت کے برابر ہو۔

(۳۶) ایک شخص کو ۲۶ میل جانا ہے۔ اگر وہ چوتھائی فاصلہ تک ۵ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے اور باقی سفر نصف فاصلہ تک ۴ میل اور نصف ۳ میل فی گھنٹہ طے کرے۔ تو بتاؤ کل سفر میں اُس کو کتنا عرصہ لگیگا۔

۳۷۔ ۱۲ اور ایک بچے کے درمیان ایک گھنٹہ کی سوئیوں میں کتنی وقفہ پورے منٹوں کا فاصلہ ہوگا۔

(۳۸) دو گھنٹوں میں بارہ سبجے ساتھ شروع ہوئے پہلے گھنٹہ کی آوازوں میں ایک سیکنڈ کا اور دوسرے کی آوازوں میں ۲ سیکنڈ کا وقفہ ہوتا ہے اگر ان میں سے پہلا ہر روز ایک سیکنڈ اور دوسرا ۲ سیکنڈ تیز ہو جاتا ہو۔ تو بتاؤ کتنے عرصہ کے بعد ان دونوں گھنٹوں میں بارہ سبجے کی آخر آواز ایک ساتھ ہوگی۔

(۳۹) آ اور ب دونوں ساتھ روانہ ہوئے۔ ۲ میل فی گھنٹہ اور ب ۳ میل فی گھنٹہ چلتا ہے جب آ آہی دور پہنچا۔ تو ب گھوڑے پر سوار ہو گیا اور آ سے دو چنڈ رفتار سے چلا اور جس جگہ آ سے ملا تھا۔ جب اُسکے آگے کل سفر کا $\frac{1}{3}$ حصہ اور طے کر لیا تو پھر پیدل چلنے لگا۔ تاؤ ان میں سے کون پہلے پہنچے گا۔ اور دوسرے کو کتنا سفر طے کرنا باقی رہے گا۔

(۴۰) اگر ۱۵ آدمی ۶۰۰ مکب فٹ زمین ۹ گھنٹے روز کام کر کے ۵ دن میں کمودیں۔ تو ۵، ۵، ۵، ۵، ۵ مکب فٹ ۱۳ روز میں ۹ گھنٹے روز کام کر کے کتنے آدمی کمودیں گے۔ جبکہ پہلے آدمیوں کا ۲۵ گھنٹے کا کام دوسروں کے ۲۶ گھنٹے کے برابر ہو۔

(۴۱) اگر ۲۱ گھوڑے اور ۲۱ بیڑوں کا ۱۰ روز کا خرچ ۹ گھوڑے اور ۶۰ بیڑوں کے ۲۴ روز کے برابر ہو۔ تو بتاؤ ۳ گھوڑے کتنی بیڑوں کے برابر کماؤں گے۔

(۴۲) آ اور ب نے نصف میل کے ایک چکر میں ۴ میل کی دوڑ شروع کی۔ چھٹے چکر کے بیچ میں آ ب سے آگے نکل گیا۔ تو بتاؤ وہ کتنے فاصلہ سے جیتے گا۔

(۴۳) آ اور ب نے ۳ بجے دن کے دوڑ شروع کی جیتنے والا ۳ پر ۶ منٹ گذرے مقررہ فاصلہ دوڑ چکا اور باریوالا اسوقت ۴۰ گز پیچھے تھا اور ۳ پر ۴ منٹ گذرے باریوالا کو ۴۰ گز ڈونا باقی تھا۔ تو چکر کی لمبائی اور جیتنے والے کی رفتار فی گھنٹہ بتاؤ۔

(۴۴) ۳ مرد اور ۱ لڑکے ایک کام کو ۳ گھنٹے میں کرتے ہیں۔ اور ۵ مرد ۶۰۰ گز کام ۲۱ گھنٹے میں کرتے ہیں۔ تو بتاؤ ۶ لڑکے اُسے کتنے عرصہ میں کریں گے۔

(۴۵) اگر ۴ مرد ۶ عورتوں کے اور ایک عورت ۲ لڑکوں کے برابر کماؤں۔ اور ۶ مرد ۱۰ عورتوں

اور ۱۲ لاکھوں کی آمد کی ضرورت ہے۔ تو بتاؤ ۸ مردوں اور ۶ عورتوں کی ۱۰ روز کی کیا ضرورت ہوگی۔

(۴۶) ۲۰۶ میل کا فاصلہ ہے۔ ایک مسافر گاڑی مدد اس سے، سنبھے صبح کو ۲۰ میل فی گنٹہ کی رفتار سے چلی اور اسی روز ۱۰ بجے صبح کو ایک اسپیشل گاڑی روانہ ہوئی تو بتاؤ اسے کتنے میل فی گنٹہ طے کرنے چاہئیں تاکہ وہ مسافر گاڑی کو جو لارپت جنگشن پر جو ۸ اسس ۳۲ میل سے پکڑے۔ اور سب سے مال گاڑی کو وقت روانہ ہو تاکہ ۱۵ میل فی گنٹہ چکا ان دونوں گاڑیوں سے جو لارپت پر میں آئے۔

(۴۷) ایک گاڑی ۳۳۰ فٹ اور دوسری ۲۶۴ فٹ لمبی ہے۔ جب وہ متوازی سڑکوں پر ایک دوسری کو مقابل چلتی ہیں تو ۹ سیکنڈ میں ایک دوسری سے گزرتی ہیں اور جب دونوں ایک سمت میں چلتی ہیں تو تیز رو گاڑی دوسری سے ۲۷ سیکنڈ میں گزرتی ہے تو بتاؤ ان کی رفتاریں کتنے میل فی گنٹہ ہیں۔

(۴۸) ایک شخص نے سمندر کے کنارے ایک جہاز پر چوسیدہ اسکی طرف آ رہا تھا۔ تو پ کی روشنی دگنی اور ۱۵ سیکنڈ بعد اسکی آواز سنی پھر وہ ۳۳ میل فی گنٹہ کی رفتار سے جہاز کی طرف چلا اور پہلی سے ۵ منٹ بعد دوسری روشنی دگنی اور وہ ۱۰۵ سیکنڈ میں اسکی آواز اسکو پہنچی۔ اگر آواز کی رفتار فی سیکنڈ ۱۲۰۰ فٹ ہو۔ تو جہاز کی رفتار اور یا منت کر دو۔

(۴۹) ایک سپاہی کو ۸ گنٹے کی چٹھی ملی۔ بتاؤ وہ ایک گاڑی میں جو ۶ میل فی گنٹہ چلتی ہے بیٹھ کر کتنی دور جا سکتا ہے۔ تاکہ ۸ میل فی گنٹہ پیدل چل کر وہ وقت کے اندر کمپو میں اپنا آجائے۔

۵۰. دو عیسیٰ ایک کلکتہ سے الہ آباد اور دوسری الہ آباد سے کلکتہ کو ایک ہی وقت روانہ ہوئیں۔ راستہ میں آپس میں ملنے کے بعد اگر پہلی ۵ گنٹے میں اور دوسری ۲۰ گنٹے میں اسٹیشن پر پہنچ جائے۔ تو ثابت کر دو کہ پہلی ریل کی رفتار دوسری سے دو چندی ہے۔

۵۱. ایک حوض میں دو نل گے ہوئے ہیں ایک سے ۲۰ سنت میں بہ رہا ہے اور دوسرا ۳۰

منٹ میں خالی کر دیتا ہے۔ اگر وہ باری باری سے ایک ایک منٹ گئے رہیں۔ تو بتاؤ حوض کتنی دیر میں بہ جائیگا۔

(۵۲) ایک حوض میں آب و سس تین موریاں ہیں ۲ اُسے ۲۰ منٹ میں اور ب ۳ منٹ میں بہرتی ہے اور س ۵ منٹ میں خالی کر دیتی ہے۔ اگر وہ تینوں باری باری سے ایک ایک منٹ کھولی جائیں۔ تو بتاؤ حوض کتنی دیر میں بہ جائیگا۔

(۵۳) ایک ریل گاڑی کو ۵۰ میل کا سفر طے کرنا تھا۔ ۱۰۰ میل کے بعد ایک پانچویں رفتار کم کرنے سے وہ اسٹیشن پر ۱ گھنٹہ دیر کر کے پہنچی۔ تو بتاؤ اس کی رفتار کیا ہے۔

(۵۴) ایک جنوبی مسافر گاڑی جو ۶ گز لمبی ہے اور ۲۰ میل فی گھنٹہ طے کرتی ہے۔ ایک شمالی مال گاڑی سے جو ۲۹۳ $\frac{1}{2}$ گز لمبی ہے، بجے صبح کے ملی اور ۲۴ سکند میں اُس سے گز گئی۔ پھر ۶ $\frac{1}{2}$ بجے صبح کے وہ ایک ڈاک گاڑی سے جو ۸ گز لمبی ہے ملی اور ۱۲ سکند میں اُس سے ہی گز گئی۔ تو بتاؤ ڈاک گاڑی مال گاڑی کو کب پہنچیگی۔

(۵۵) آ اور ب ایک مدور راستہ کے گرد ایک ہی مقام سے ساتھ دوڑے۔ آنے پر گھنٹے میں ۳ چکر اور ب نے ۴ $\frac{1}{2}$ چکر کیے اگر دونوں کی رفتاریں کچھ فرق نہ پڑے۔ تو بتاؤ ب ۲ کو پہلے کچھ پہنچا (۵۶) کچھ پونڈ آ اور ب و س میں اس طرح تقسیم ہوئے کہ آ کو نصف ۳ پونڈ کم اور ب کو تنہائی سے ۱۰ پونڈ کم اور س کو چوتھائی سے ۸ پونڈ زیادہ ملے تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملا۔

(۵۷) ۲۲۱۲ پونڈ زید عمر و اور بکر میں اس طرح تقسیم کرو۔ کہ زید کو عمر و اور بکر سے ۳۴ اور عمر و کو زید اور بکر سے ۳۵ ملے۔

(۵۸) ۲ پونڈ ۵ اشٹنگ کچھ آدمیوں میں اس طرح تقسیم ہوئے۔ کہ دو تنہائی آدمیوں سے ہر ایک کو ۱۸ پنس اور باقی میں سے ہر ایک کو ۲ اشٹنگ ۶ پنس ملے تو بتاؤ کتنے آدمی تھے۔

(۵۹) ایک ملاح اپنی کشتی ایک گھنٹہ میں ۹ میل لیجاتا ہے اگر آثار کی نسبت چڑھاؤ پر کشتی لیجاتی میں دگنی دیر لگی۔ تو بتاؤ دریا کتنے میل فی گھنٹہ بہتا ہے۔

(۶۰) زید و عمرو ہر ایک تجارت میں شریک ہوئے۔ زید کو جسے ۴ ماہ کے واسطے اپنا سرمایہ لگایا تھا نفع کا $\frac{1}{4}$ حصہ ملا اور عمرو جس نے ۶ ماہ کے واسطے لگایا تھا۔ $\frac{1}{4}$ نفع ملا۔ اگر کرنے ۱۵۶۰ روپیہ ۸ ماہ کے واسطے لگائے ہوں۔ تو بتاؤ زید اور عمرے کتنا کتنا روپیہ لگایا تھا۔

(۶۱) زید اور عمر نے ایک کیت ٹھیکہ پر لیا۔ زید نے ۱۲ گھوڑے ۲ $\frac{1}{2}$ مہینے تک ۲۰ گائیں ۴ مہینے تک اور ۵ بیڑیں ۵ مہینے تک چرائیں اور عمر نے ۸ گھوڑے ۳ $\frac{1}{2}$ مہینے تک ۱۵ گائیں ۵ مہینے تک اور ۴ بیڑیں ۴ $\frac{1}{2}$ مہینے تک چرائیں۔ اگر ۳ گھوڑے ایک دن میں ۵ گایوں کے برابر اور ۶ گائیں ۱۰ بیڑوں کے برابر کمائیں۔ تو بتاؤ زید کو کتنا محصول ادا کرنا چاہیے۔

(۶۲) ایک خندق جتنے عرصہ میں ب کھودتا ہے اُس سے نصف عرصہ میں آ کھودتا ہے اور جتنے عرصہ میں س اُسے کھودتا ہے ب کو اُس سے $\frac{1}{3}$ عرصہ لگتا ہے۔ تو بتاؤ ہر ایک اسکو کھیلنا کتنے عرصہ میں کھودے گا۔ جبکہ تینوں ملکر اُسے ۶ دن میں کھود لیتے ہیں۔

(۶۳) اگر ۱۲ پونڈ چا اور ۱۵ پونڈ کافی یا ۳۶ پونڈ چا اور ۹ پونڈ کافی کی قیمت ۵ گنی ہو۔ تو ہر ایک کی قیمت فی پونڈ دریافت کرو۔

(۶۴) ۴۸ کو ایسے دو حصوں میں تقسیم کرو کہ اگر ایک کو ۳ میں اور دوسرے کو ۵ میں ضرب دیں۔ تو دونوں کے حاصل ضربوں کا مجموعہ ۱۸۰ ہو۔

(۶۵) ۲۰ کے لیے دو حصے کرو کہ ایک کا تیننا دوسرے کے ڈگنے کے برابر ہو۔

(۶۶) ایک ڈیسی میٹر ۳۱۹۳۷ انچہ کے برابر ہوتا ہے۔ اور ایک کعب ڈیسی میٹر پانی کا وزن ایک کلوگرام ہوتا ہے۔ اگر ایک کعب پانچ پانی کا وزن ۲۵۲۱۴۵ گریں ہو۔ تو کلوگرام کا وزن پونڈوں میں ۲ مراتب اعشاریہ تک نکالو۔

(۶۷) ۲۰ گین مرکب میں ۶۰ فیصدی شورہ کا تیزاب اور باقی پانی ہوتا ہے تو بتاؤ اس میں کتنا پانی اور ملا یا جائے تاکہ شورہ کا تیزاب ۴۰ فیصدی ہو جائے۔

(۶۸) ۱۰۰۰ روپیہ ایک مرد ۳ عورتوں اور ۳۶ لڑکوں میں اس طرح تقسیم کرو۔ کہ مرد کو ہر ایک کے

چوگنا اور سب عورتوں کو ملا کر لڑکے سے ۱۲ گناٹے۔

(۶۹) دو آدمیوں نے ایک کام ۴۰ روپے میں نبانے کا ٹھیکہ لیا۔ ایک سے اکیلا ۵ دن میں اور دوسرا ۶ دن میں کر سکتا ہے اگر وہ اُسے ایک لڑکے کی مدد سے ۲ دن میں ختم کریں۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملنا چاہیے۔

(۷۰) زیادہ عورتوں کی عمروں کا مجموعہ ۵۵ سال ہے۔ اور ۱۰ برس پہلے انکی عمروں میں ۳۰۴ کی نسبت تھی۔ تو بتاؤ اب انکی عمر کیا ہے۔

(۷۱) ایک تاجر اپنے مال پر قیمت خرید سے ۲۰ فیصدی زیادہ لیتا ہے۔ اگر وہ خریداروں کو ایک شننگ میں ایک پنس کٹوتی دے۔ تو بتاؤ اُسے کیا نفع ہوگا۔

(۷۲) ۴ سیبیوں کی قیمت برابر ۵ بیروں کے اور ۳ ناشپاتیوں کی برابر ۵ سیبیوں کے اور ۶ خانبانیوں کی برابر ۵ ناشپاتیوں کے اور ۵ سیبیوں کی ۲ پنس ہے۔ اگر ہر قسم کے پھل برابر خرید جائیں اور پورے پنس خرچ ہوں۔ تو بتاؤ کم از کم انکی خرید میں کیا خرچ ہوگا۔

(۷۳) ایک شے پر دست کار ۲۰ فیصدی اور تھوک فروش ۱۰ فیصدی اور خوردہ فروش ۵ فیصدی لیتا ہے اگر وہ خوردہ فروش سے ۷ روپے ۶ آنے ۶ پائی کو بچے۔ تو بتاؤ دستکار کی اسپر کیا لاگت آئی ہوگی۔

(۷۴) دو پیتے جن میں سے ایک میں ۱۶ اور دوسرے میں ۲۰ دنداٹے ہیں اور ایک دوسرے سے ۴ سس کرتے ہوئے گردش کرتے ہیں۔ اگر دوسرا پیتہ ۲۰ منٹ میں ۶۰ گردشیں کرے۔ تو بتاؤ پہلا ۱۶ سیکنڈ میں کتنی گردشیں کرے گا۔

(۷۵) کمسن کی قیمت ۲۵ فیصدی بڑھ جانے سے ایک کنبہ میں ہر شخص کو بچا سے ایک ادنس کے پچھ ادنس کمسن روز ملنے لگا۔ اگر اب کل کمسن ۱۲ شننگ کا ہوا خرچ ہوتا ہو۔ تو بتاؤ پیشہ کرنے کا کمسن خرچ ہوتا ہے۔

(۷۶) ایک دودھ الیہ کا قرضہ لوگوں کے ذمہ اسی قدر ہے جتنا کہ اوروں کا قرضہ اُس کے ذمہ ہے لیکن اُسکو اپنے قرضہ میں سے ۴۰۰ پونڈ پر صرف ۵ شننگ فی پونڈ وصول ہوئے۔ اور اخراجات دودھ الیہ میں ۲۰۰ پونڈ صرف ہوئے۔ اگر وہ اپنے قرضہ خواہوں کو ۱۵ شننگ ۲ پنس فی پونڈ ادا

کرے۔ توتباؤ اسپرکتنا قرص ہے۔

(۷۷) ایک جہاز ساحل سے ۴۰ میل کے فاصلہ پر تھا۔ جبکہ اس میں ایک سوراخ ہو گیا جس میں سے ۱۲ انسٹ میں ۳ ٹن پانی اندر آتا ہے۔ اور جہاز کا سپ ایک گھنٹے میں ۱۲ ٹن پانی نکالتا ہے۔ اگر ۲ ٹن پانی لے کر ۳ جہازوں تک لے جائے۔ توتباؤ اسکی اوسط رفتار کیا ہوئی چاہیے تاکہ وہ ڈوبنے سے پہلے کنارے پر پہنچ سکے۔ (۷۸) چاندی کے سکے میں اچھے چاندی اور ایک حصہ تانبا ہوتا ہے اگر ایک پونڈ ڈرائی ہو سکے گی چاندی کو ۳۲ پونڈ بنائے جائیں۔ توتباؤ ایک پونڈ اور ڈوب پائز خالص چاندی میں کتنے پونڈ بن سکتے ہیں۔

(۷۹) ۲ ۱/۲ ٹونے سونے کی قیمت جس میں خالص سونا ۲۲ قیرا ہے۔ ۴۹ پونڈ ۱۰ آنہ ہے۔ توتباؤ جبکہ ۱ ۱/۲ ٹونے سونے کی قیمت ۲۴ پونڈ ۱۰ آنہ ہوگی۔ تو اس میں کتنی قدر خالص سونا ہوگا۔

(۸۰) ایک شخص کو ۳۶ میل جانا ہے۔ ۳ گھنٹے ۲۰ منٹ میں اُسے جتنا فاصلہ اُسکو طے کرنا باقی تھا اُس کا چلنے کا کیا۔ توتباؤ اُس کی رفتار کیا ہے۔

(۸۱) پونڈ میں ۱۲ حصہ ملاؤ ہوتا ہے۔ اگر اس میں ساڑھا ملاؤ ہوتا۔ تو اسکی قیمت ۲ پیسے ہوتی۔ توتباؤ اسکی قیمت کیا ہوگی جبکہ اس میں ساری خالص چاندی ہو۔

(۸۲) ایک مرکب میں شراب درپانی ۳:۲ کی نسبت ہے اور شراب پانی سے ۳ گیلن زیادہ ہے۔ توتباؤ اُس میں کتنی شراب ہے۔

(۸۳) جتنے حصے میں ایک وز اور ایک لڑکا ایک کام کرتا ہے۔ اتنے ہی حصے میں ۳ مرد اور ۶ لڑکے اُس سے چوگنا کام کرتے ہیں۔ توتباؤ مرد اور لڑکے کے کام میں کیا نسبت ہے۔

(۸۴) ایک مرکب میں ۴ حصے برانڈی اور ایک حصہ پانی ملا ہوا ہے۔ اس میں ایک گیلن پانی بڑھانے سے برانڈی پانی سے کتنی ہوتی۔ توتباؤ کتنی برانڈی ہے۔

(۸۵) ایک مرکب میں شراب اور پانی ۳:۲ اور دوسرے میں ۴:۵ کی نسبت ہے۔ توتباؤ گیلن پہلے مرکب میں دوسرا مرکب کتنے گیلن ملانا چاہیے تاکہ شراب اور پانی دونوں برابر ہو جائیں۔

(۸۶) آب دس تین پیسے میں نہیں سے آ میں ایک گیلن ب میں ۲ گیلن اور س میں ۴ گیلن آتی ہیں۔

آبِ نخلِ خالی ہے اور ب میں پانی اور س میں شراب بہری ہوتی ہے۔ پہلا کو ب میں سے ہر ۱۱ اور
پہر ب کو س میں سے ہر ۱۔ اور پہر ۲ کو س میں انڈیلے یا اگر اسی طرح ایک دفعہ اور کیا جائے۔
تو بتاؤ ب کی شراب اور س کے پانی میں کیا نسبت ہے۔

(۸۷) چاندی میں پنجہ ۱۰۰ حصوں کے ۱۲ حصو کھوٹ ہے۔ اور سونے میں پنجہ ۱۰۰ حصوں کے ۱۵ حصو کھوٹ
ہے اگر چاندی اور سونے کو ۳۷، ۷۷، ۱۰۰ کی نسبت سے ملائیں۔ تو بتاؤ اس مرکب میں کتنی چاندی اور کھوٹ
کی کیا نسبت ہوگی۔

(۸۸) آسنے ب سے شکر کی عوض میں آنا یا جس کی قیمت ۲ شلنگ ۳ پیس فی سنون ہے۔ لیکن ایک ٹنوں
کی بجائے ۱۳ پونڈ تو تہا ہے۔ تو بتاؤ ب کو آسنے کی کیا قیمت کہنی چاہیے تاکہ اسکو نقصان نہ ہو
(۸۹) اگر مرد و عورت اور لڑکے کے کام میں ۳۳ و ۱ کی نسبت ہے۔ اور ۲۴ مردوں ۲۰ عورتوں اور ۱۶ لڑکوں
کی ایک ہفتہ کی مزدور تھو ۲۲ روپے ہے۔ تو بتاؤ ۲۴ مردوں ۲۰ عورتوں اور ۱۵ لڑکوں کی ایک
سال کی کیا مزدوری ہوگی۔

(۹۰) ایک پونڈ چا، اور ۳ پونڈ شکر کی قیمت ۳ روپے ہے۔ اور جب شکر کی قیمت ۵۰ فیصدی اور چا کی
۱۰ فیصدی بڑھ جاتی ہے۔ تو اسکی قیمت ۳ روپے نہ آتے ہوتی ہے۔ تو شکر اور چا کی قیمت فی پونڈ دریافت کرو
(۹۱) ایک دو ایہ کے پاس ۹۷۵۰ روپے کا مال ہے۔ اگر وہ پوری قیمت پر بکتا تو اسکے قرض خواہوں
کو ۱۳ روپے میں ۱۳ آسنے وصول ہوتے لیکن اس میں ۱/۵ مال ۱۷۵ فیصدی اور باقی ۲۳۱۷۵ فیصدی کم قیمت
پر بکا۔ تو بتاؤ اسکا مال کتنے کو بکا۔ اور قرض خواہوں کو کئی روپیہ کیا وصول ہوا۔

(۹۲) ۹۲ سال والے ۳ پونڈ، اشلنگ و پیس فی ادنس کے حساب سے سونا خریدتے ہیں اور ۲ شلنگ
۲ پیس فی ادنس کی ایک دہات اس میں ۱۱:۱ کی نسبت سے ملا کر ہینی ویش ۲، ۴ گرین وزن کے سورن
بناتے ہیں تو بتاؤ انکو ۱۰۰ سورن پر کیا فائدہ ہوگا۔

(۹۳) ایک تھیلی میں نصف کرون شلنگ ۶ پیس اور ۳ پیس کے سکہ ہیں جنکی کل تہا ۱۶۰۰ ہے۔ اور سب
سکے ساوی رقم کے ہیں۔ تو ہر ایک قسم کے سکوں کی تہا بتاؤ۔

(۹۴) مدرس سے ۱۰۰ چرٹ خرید کر ولایت کو روانہ کیے گئے۔ اور قیمت خرید کا $\frac{1}{2}$ جہاز کا کارڈینا پڑا اور کرایہ جہاز اور قیمت خرید کا $\frac{1}{2}$ مال آثار نے کی فروری دی گئی اور پھر جتدر کا اس وقت تک بیچ ہوتا اُس سے ڈھائی ٹن محصول بندر گاہ اور کارڈینا جو پونڈ تھا۔ تو بتاؤ چرٹ مدرس میں کس قیمت کو خریدتے۔

(۹۵) عمر و بکوزید اور خالد میں کچھ روپیہ اس طرح تقسیم ہوا۔ کہ زید کو کل کا $\frac{1}{2}$ اور عمر کو باقی کا $\frac{1}{2}$ اور جو کچھ بچا اسکا $\frac{1}{3}$ بکرو اور خالد کو کل روپیہ کے جدر کے برابر ملا۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملا۔

(۹۶) ایک گناٹ پر $\frac{1}{2}$ فاضل تک ۴ فٹ میں ایک فٹ اور باقی $\frac{1}{2}$ فاضل تک ۱۶ فٹ میں ایک فٹ کی چڑھائی ہو اور اسکا کنارہ دریا کی تلی سے ۴۰۰ فٹ بلند ہے۔ تو بتاؤ اس کی لمبائی کیا ہے۔

(۹۷) ۱۱۰۰ آدمیوں کا ایک گروہ ہے جن میں کچھ امیر اور کچھ غریب ہیں امیر لوگ فی کس ۷ آنہ ایک پانی کا چندہ جمع کر کے ہر ایک غریب کو ایک آنہ ۳ پانی دیتے ہیں۔ تو بتاؤ اُس گروہ میں کتنے امیر اور کتنے غریب ہیں۔

(۹۸) اگر سونے کی قیمت ۳ پونڈ ۱۷ شلنگ ۱۰ پینس اور چاندی کی ۴ شلنگ ۱۰ پینس فی اونس ہو۔ اور سونے اور چاندی کی ہم حجم مقداروں کو وزن میں ۱۱ اور ۱۹ کی نسبت ہو۔ تو بتاؤ ایک کعب اپنے سونہ قیمت میں کتنی چاندی کے برابر ہوگا۔

(۹۹) ایک تاجر نے کچھ مال خریدا۔ اور اس میں $\frac{1}{2}$ مال ۱۰ فیصدی اور باقی $\frac{1}{2}$ فیصدی نفع پر بیچا۔ اگر اسکو کل نفع ۴۲۵ روپے ہو۔ تو بتاؤ اُسے کتنے کمال خرید اتنا۔

(۱۰۰) ایک سو اگر نے ۳ بٹ شراب خریدے جن میں سے ایک کی قیمت ۱۲۰۰ روپے اور دوسری کی ۱۱۰۰ روپیہ ہے اسنے اُن تینوں کو ملا کر ۲۲ روپیہ آنہ فی درجن کے حساب سے بیچنا شروع کیا۔ جس سے اسکو کل لاگت پر ۱۲ روپے فیصدی نفع ہوا۔ اگر ایک بٹ ۵۲ درجن کا ہو۔ تو بتاؤ تیسرا بٹ اُسے کتنے کو خرید اتنا۔

(۱۰۱) ایک بیٹے نے ۴۹ کو اڑ گئیوں، فیصدی کے نفع سے اور کچھ کو اڑا ۱۱ فیصدی کے نفع سے بیچے۔ اگر وہ سب گئیوں ۹ فیصدی کے نفع پر بیچتا۔ تو اسکو ۲ پونڈ ۱۰ شلنگ ۹ پینس کم نفع ہوتا۔ اگر ایک کو اڑ گئیوں کی قیمت خرید ۳ پونڈ ۱۲ شلنگ ۶ پینس ہو۔ تو بتاؤ اُسے کتنے گئیوں بیچے۔

(۱۰۲) ایک بنک کا فی حصہ ۱۰۰ روپے کا ہے مگر حصے ار نے اپنی فی حصہ ۴۲۶ روپے ۱۰ $\frac{1}{2}$ آنہ

اواکے ہیں اور بازار میں اسوقت یہ حصہ ۴۰ روپے کو فروخت ہو سکتا ہے اور فی حصہ ۷ روپے سے ماہی
سناخ ملتا ہے۔ ایک شخص اس بنک کے ۱۰۰ حصوں کا حصہ دار ہے تو بتاؤ اسکو اپنے روپیہ پر کیا فیصدی منہ
ملتا ہے اور اگر وہ اپنے کل حصوں کو بازاری نرخ پر بیچ دے اور نہ فیصدی والا سرکاری راس المال جو برابر
پر ملتا ہے خریدے تو اسکو کیا آمدنی ہوگی۔

(۱۰۳) ایک شخص نے ایک ریلوے کمپنی کے حصے جو فی حصہ ۱۰ پونڈ سناخ دیتی ہے خریدی جبکہ ۱۰۰ پونڈ کے
حصہ کی قیمت ۱۳۲ پونڈ تھی جس سے اسکو ۳۰ فیصدی والے راس المال میں بحساب ۹۳ کے روپیہ
لگانے کی نسبت ۱۰ پونڈ ۱۷ شٹنگ سالانہ زیادہ آمدنی ہوتی ہے۔ تو بتاؤ اسکو پاس کتنا سرمایہ ہے۔

(۱۰۴) ایک شخص کے پاس ۲۴۱۸۰ روپے ہیں اور سرکاری راس المال کا نرخ جس پر ۵ فیصدی سناخ ملتا
ہے ۱۰۸ ہے اور ۶ فیصدی والا میونسپل ڈیپوٹمنٹ ۱۰۰ روپے کا ۱۰۲۰ روپے کو ملتا ہے۔ تو بتاؤ وہ کتنا کتنا روپیہ ان
میں لگانے تاکہ دونوں سے اسکو برابر آمدنی ہو۔

(۱۰۵) ایک ریلوے کمپنی کے حصہ دار کو پہلے سال راس المال پر ۶ فیصدی سناخ ملا۔ اور اُس نے ہم نہیں
نی پونڈ انکم ٹیکس ادا کیا۔ دوسرے سال ۶ فیصدی سناخ ملا۔ اور ۳ نہیں نی پونڈ انکم ٹیکس ادا کیا۔ اگر
اسکو پہلے سال سے ۲۴۹ پونڈ زیادہ ہمیں۔ تو بتاؤ اُسکے پاس کتنا راس المال ہے۔

(۱۰۶) ایک شخص نے ایک ریلوے کمپنی کا ۱۰۰ فیصدی والا ۵۰ پونڈ کا راس المال بحساب ۸۸ کو ادا کیا
اور ریلوے کمپنی کا ۶ فیصدی والا ۶۰ پونڈ کا راس المال مقدم بحساب ۵۵ کے فروخت کر کے چوتھائی روپیہ ایک
ٹریڈنگ کمپنی میں لگایا۔ جو ۶ فیصدی سناخ دیتی ہے۔ اور جبکہ ہر ایک حصہ ۳ پونڈ کا ہے۔ اور ۶ پونڈ باوہی پر کتنا ہر
اور ۱۵۰ پونڈ ایک ریلوے کمپنی میں لگایا جس پر اُسے کچھ سود نہیں ملتا۔ اور باقی پونڈ سے ایک بنک کے حصے
برابر قیمت پر خریدے۔ بتاؤ بنک اُسے کیا فیصدی سود دے گا کہ اُسکی آمدنی پہلے سے ۱۲ پونڈ ۵ شٹنگ زیادہ
ہو جائے۔

(۱۰۷) دو ریل گاڑیوں کی رفتاروں میں ۱۵۰ کی نسبت ہے۔ اگر آہستہ رفتہ رفتہ گاڑی تیز رفتہ گاڑی سے ۱۷
اگے ہو۔ تو بتاؤ تیز رفتہ گاڑی دوسری کو کتنی دور جا کر پکڑے گی۔

(۱۰۰) سوئے کی قیمت چاندی سے ۲۰ گنی ہے۔ اور اُنکی ہم حجم مقداروں کے وزن میں ۱۹:۱۰ کی نسبت ہے۔ اگر ایک سوئے کی سلانج کی قیمت چاندی ۳۸۰ پونڈ ہو۔ تو بتاؤ اتنی ہی بڑی چاندی کی سلانج کی قیمت کیا ہوگی۔ (۱۰۹) ایک سوداگر کو ایک ہل ۵۶۹۷ رپے کا جو ۸ ماہ کے بعد واجب الادا ہے۔ اور دوسرا ۴۸۲۲ رپے کا جو ۱۲ مہینے میں واجب الادا ہے۔ ادا کرنا ہے۔ اُسے اُن دونوں کو عوض میں ایک ہل ۱۳۶۱۷ رپے کا جو ۱۲ ماہ کے بعد واجب الادا ہے دیا۔ تو شرح سود فیصدی فی سال دریا قیمت کر۔

(۱۱۰) ایک کلکتہ کے سوداگر بھئی میں اپنے اچھٹ کو ۱۲۵۱۲ رپے کا آٹہ بیچے ہیں۔ اگر ہندوی کا ہاؤ ۱۰۰ روپے ہو۔ تو بتاؤ اُسکو اُسے ہی روپے کی ہندوی کے عوض میں بنگ کو کیا ادا کرنا چاہیے۔

(۱۱۱) ایک شخص نے ۳۹۱۶۶ رپے کا مال چھوڑا اور یہ وصیت کی۔ کہ بیوی کے حصہ کا $\frac{1}{4}$ بڑے بیٹے کے حصہ کا $\frac{1}{2}$ چھوٹے کے حصہ کا $\frac{1}{4}$ اور بیٹی کے حصہ کا $\frac{1}{4}$ برابر ہو۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملنا چاہیے۔ (۱۱۲) آٹے ب کو ۱۳ ہنڈروٹ جو دیئے۔ جسکی قیمت فروخت ۵۶ شلنگ نئی ہنڈروٹ ہے۔ لیکن اُسے ۳ پونڈ نئی ہنڈروٹ کے حساب سے لگائے۔ اور ب نے اُسکی عوض میں ۱۰ ایرل شراب جسکی قیمت فروخت اشٹلنگ فی گیلن ہے دی لیکن اُسی نسبت سے قیمت زیادہ حساب میں لگائی جو چوبہ زیادہ دی گئی تھی۔ تو بتاؤ ب کو نقد کیا دینا چاہیے۔

(۱۱۳) ایک شخص کو دو برس بعد ۱۰۵۴۲ روپے دینے ہیں؛ نے کچھ روپے سے ہم فیصدی سود کا پانچ سال مال بشرح ۵۹ روپے خرید اپرہ دوسرے سال اُسے ہی روپے سے وہی راسن مال اور خرید اگر اس مال کی قیمت میں کچھ تبدیلی ہو۔ تو بتاؤ ہر سال وہ کتنے روپے کا راسن مال خریدے کہ دو سال کے بعد راسن مال کی قیمت فروخت اور سود وصول شدہ سے اُسکا قرضہ ادا ہو جائے۔

(۱۱۴) ایک ریل گاڑی لگی تھا۔ یہ سول نی گھنٹہ ہے اگر بہا پ کی طاقت ہو گئی ہو جائے اور مزاحمت ہو اکی $\frac{1}{4}$ حصہ زیادہ ہو جائے۔ تو بتاؤ وہ کس قدر سے چلیگی جبکہ اول اسپٹیم کی طاقت ہو اکی مزاحمت سے گئی تھی۔

(۱۱۵) ایک جہاز کلکتہ سے مدراس ۶ روز میں پہنچتا ہے۔ اور ایک آگ بلوٹ جو اُس کے ساتھ

روانہ ہوتا ہے۔ اوسطاً گھنٹہ روز راسخہ میں ٹھہرتا ہے۔ اگر انبوٹ اور جہانزی زفتا میں ۲:۳۰ کی نسبت ہو۔ تو بتاؤ ہر اس پہلے کون پہنچا۔ اور کتنے پہلے پہنچا۔

(۱۱۶) ایک کتاب کے صفحے ۱۰۰ اور ۱۰۰ کے درمیان ہیں۔ اور اس کے ۲ حصے ہیں اور ہر ایک حصہ میں کچھ باب ہیں۔ اور صفحوں کی تعداد ہر ایک حصہ میں برابر ہے اور پہلے حصہ کے ہر ایک باب میں ۲۰ صفحوں اور دوسرے کے ہر باب میں ۲۰ صفحوں اور تیسرے کے ہر باب میں ۲۰ صفحوں اور چوتھے کے ۲۰ صفحوں ہیں۔ تو بتاؤ اس کتاب میں کتنے باب ہیں۔

(۱۱۷) ایک شخص نے کچھ زمین ۲۵ پونڈ فی ایکڑ کے حساب خریدی۔ اور اسے تھوڑی تھوڑی بیچنے سے اسکو قیمت خرید سے نصف قیمت زیادہ ملی۔ یعنی ۲۰ ایکڑ اپنے واسطے بچانے کے بعد اسکو کل پر ۲۰۰ پونڈ نفع ہوا۔ تو بتاؤ اسے کتنی زمین خریدی تھی۔

(۱۱۸) چاول ایکڑ کے بجائے ۱۰ بشل ہو جانے سے ایک گھر کا خرچ ۳۱ ۱/۲ روپے سے ۳۰ روپیہ ہو گیا۔ تو بتاؤ اس گھر میں ماہواری کتنے چاول خرچ ہوتے ہیں۔

(۱۱۹) ۲ گنے بک چاولوں کی عوض میں جن کی قیمت ۱/۲ آنہ فی بشل ہے شکر دی لیکن اس نے ایک کم وزن کے سن سے شکر تولی۔ بے یہ دیکھا۔ اپنے چاول کی قیمت ۲ ۱/۲ آنہ فی بشل کر دی۔ تو بتاؤ ۲ گنے وزن کا سن استعمال کرتا ہے۔

(۱۲۰) ایک شخص پہلی ششماہی میں ۴ پنس نی پونڈ اور دوسری ششماہی میں ۳ پنس نی پونڈ ٹیکس ادا کرتا ہے۔ لیکن آمدنی میں کچھ اضافہ ہونے کی وجہ سے اسکو پہلی اور دوسری دونوں ششماہیوں میں برابر ٹیکس دینا پڑتا ہے۔ اگر اسکی کل آمدنی ۷۰ پونڈ سالانہ ہو۔ تو اسکی خالص آمدنی دریافت کرو۔

(۱۲۱) ایک پرائی مارت کا طلبہ ۱۵۰ روپیے کو اس شہر پر بچا۔ کہ خریدار ۳۰ دن کے اندر اسکا تمام کھائے۔ ورنہ میعاد مقررہ کے بعد ۱۰ روپیے ہر روز جرمانہ دینا پڑے گا۔ خریدار نے اسپر ۴۰ آدمی لگائے جنکی مزدوری ۳ ۱/۲ آنہ فی کس روزانہ ہے۔ اگر طلبہ کو ۲۳۹۵ روپیے کو بیچنے سے اسے ۱۹۰ روپے فائدہ ہو۔ تو بتاؤ مزدوروں نے کتنے روز کام کیا۔

(۱۲۲) اور ب تجارت میں شریک ہوئے۔ آئے کل سرمایہ ۲۵۰۰۰ روپیہ اس شر پارویا کہ اگر ب نصف سرمایہ پر، فیصدی فی سال کے حساب آ کو سود ادا کرتا رہیگا تو نفع دونوں میں برابر تقسیم ہوگا۔ لیکن ب کو کاروبار انجام دینے کی وجہ سے ۱۲۰ روپیہ ہوا رہے ہیں اگر نفع میں حوب کا حصہ آ کے نصف حصہ کے برابر ہو۔ تو بتاؤ انکو سال بہر میں کیا نفع ہو۔

(۱۲۳) اگر ایک روپے کی قیمت ایک شلنگ ۹ پینس سے ایک شلنگ ۹ پینس تک ہو۔ اور فرنیٹ کی ۹ پینس سے ۱۰ پینس ہو۔ تو بتاؤ ۵۰۰ روپے کے عوض میں زیادہ سے زیادہ کتنی فرنیٹ خریدیں یا کتنی کھریں (۱۲۴) اگر ایک گولی کی قیمت $\frac{1}{2}$ یا $\frac{1}{4}$ نصف نظر کا کھجے برابر ہو۔ تو بتاؤ ایک کعبہ پتھر کی $\frac{1}{2}$ پتھر کی کتنی گولیاں نہیں گی اور کتنی مٹی باقی بچے گی۔

(۱۲۵) کرنسی نوٹ ۱۰ فیصدی بٹے پر کہتے ہیں۔ ایک شخص نے کچھ سبب خریدی جبکی قیمت ۲۷ پونڈ کا نوٹ ہوا اگر وہ شخص نوٹ کے بجائے ۲۷ پونڈ نقد ادا کرے۔ تو بتاؤ اسکو سود اگر کتنے کا نوٹ واپس لے گا۔ جبکہ نقد قیمت ادا کرنے پر قیمت مقررہ سے ۱۰ فیصدی کم قیمت لیا جاتی ہے۔

(۱۲۶) ایک حوض کی سواری خالی کرنے کی عوض سے کوئی گئی اور ہر گھنٹہ اس سواری سے پانی نکلیں ۱۰۰ گیلن کی کمی ہو جاتی ہے اس سببے اول نصف حوض ۳ گھنٹے میں اور آخر نصف ۴ گھنٹے میں خالی ہوا۔ تو بتاؤ حوض میں کتنے گیلن پانی تھا۔

(۱۲۷) ایک رجبت میں کم از کم کتنے سیاسی ہونے چاہئیں کہ انکو ۲۳۰۲ و ۳۰۲ و ۴۰۲ و ۵۰۲ متوازی قطاروں میں اور نیز ایک ٹوس مربع کی شکل میں کھرا کر سکیں۔

(۱۲۸) آ ب اور م ایک تجارت میں شریک ہیں آ کو $\frac{1}{2}$ نفع اور باقی میں ب اور م کو برابر۔ اور جب نفع ۵ فیصدی سے ۵ فیصدی ہو گیا تو آ کی آمدنی میں ۲۰۰ روپے کا اضافہ ہوا تو ب کا سرمایہ بتاؤ (۱۲۹) بتاؤ۔ ایک جاندار کتنے سال کی آمدنی پر خریدی جائے تاکہ ہمارے روپے پر ۵ فیصدی سود حاصل ہو

(۱۳۰) ایک کارندہ ایک کسان سے لگان میں ۲ روپے ۶ آنہ کا عہد لیتا ہے لیکن مالک زمین کو بجائے ۵ سیر کے ۴ سیر تو لکھ دیتا ہے اور اس طرح دہائی مارنے سے اسکو ۴ روپے بچتے ہیں۔ تو بتاؤ

۸۰ - اگر ۹۹ روپے پر خریدیں اور ۱۰۰ روپے پر بیچیں تو ۱ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۱ روپے پر بیچیں تو ۱ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۲ روپے پر بیچیں تو ۲ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۳ روپے پر بیچیں تو ۳ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۴ روپے پر بیچیں تو ۴ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۵ روپے پر بیچیں تو ۵ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۶ روپے پر بیچیں تو ۶ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۷ روپے پر بیچیں تو ۷ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۸ روپے پر بیچیں تو ۸ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۹ روپے پر بیچیں تو ۹ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۱۰ روپے پر بیچیں تو ۱۰ فیصد منافع ہے۔

لنگن میں کس قدر غلہ وصول ہوتا ہے۔

(۱۳۱) ایک زمین ۲۰۰۰ روپے کو ۲۰ برس کی آمدنی خریدی گئی لیکن مشتری نے تہائی روپیہ کم ادا کیا۔
 - جس پر اسے ۹ فیصد سود دینا پڑتا ہے۔ اور ۱۴۰ روپیہ اسکا سا اٹھ لگان وصول کرنے میں خرچ ہوا ہے۔
 - تو تباؤ مشتری کو اپنے روپے پر لگتا سود فیصدی حاصل ہوگا۔

(۱۳۲) ایک نان بائی کے آنے کی قیمت خرید قیمت فروخت کا ۱۰ فیصدی ہے۔ اور خرچہ کل قیمت فروخت کا ۱/۵ ہے۔ اگر آنے کی قیمت ۵۰ فیصدی پیسے سے کم ہو جائے اور خرچہ ۲۵ فیصدی کم ہو جائے۔ تو تباؤ اسے ۵ پیس کی روٹی کتنے کو بیچنی چاہیے تاکہ اسی قدر نفع ہو۔

(۱۳۳) پیسہ پیسہ والے ۱۰۰۰ اخباروں کا وزن ۱۰ من ہوتا ہے۔ اور اگر کاغذ پر محصول نہ لیا جائے اور توکل قیمت فروخت پر ۵ فیصدی زیادہ نفع ہو۔ تو تباؤ کاغذ پر من کیا محصول ہے۔

(۱۳۴) ایک گوبڑا ۱۰ فیصدی نقصان سے بچا گیا۔ اگر اسے ۱۰ روپے زیادہ قیمت پر بیجا جاتا۔ تو ۴ فیصدی نفع ہوتا۔ تو تباؤ وہ کتنے کو بیجا گیا تھا۔

(۱۳۵) ایک شخص ایک کام ۳ ماہ کے اندر ۱۰۰ روپے میں بنانیکا ٹیکہ لیتا ہے اور دوسرا آٹے ہی عرصہ میں ۶۹۵۰ روپے میں بنانیکا اس شہرہ پارٹیکل لیتا ہے کہ ایک ماہ کے بعد اسکو ۳۰۰ روپے دیے جائیں۔ اگر سو روپے فیصدی فی ماہ ہو۔ تو تباؤ دونوں ٹیکوں میں کیا فرق ہے۔

(۱۳۶) ایک مزدور کو ۲۰ روز تک اس شہرہ پر کام پر لگایا کہ ۴ آنے روز دیے جائیں گے اور جس دن کام نہیں کر گیا آٹھ جبران ہوگا۔ اور کل مزدوری اسے دو روپیہ اور ۱۳ روپیہ لگی تو تباؤ اُس نے کتنے روز کام نہیں کیا۔

(۱۳۸) ایک بٹینے نے ۲ من شکر خریدی۔ ایک من تو اسے ۱۰ فیصدی کے نفع پر بیچی۔ اور باقی ایک من جسکی قیمت خرید پہلی سے ۲ روپے سے کم آنے زیادہ تھی ۱۵ فیصدی نفع پر بیچی۔ اگر چھٹی شکر پہلی سے ۱/۲ آنے سیر زیادہ کو بیچی ہو۔ تو دونوں شکروں کی قیمت خرید دریافت کرو۔

(۱۳۹) ایک دوکاندار نے ۲ من شکر خریدی اور ایک ذرا علی قسم کی شکر ایک من خریدی جس کی قیمت

۱۳۰ - اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۱ روپے پر بیچیں تو ۱ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۲ روپے پر بیچیں تو ۲ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۳ روپے پر بیچیں تو ۳ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۴ روپے پر بیچیں تو ۴ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۵ روپے پر بیچیں تو ۵ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۶ روپے پر بیچیں تو ۶ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۷ روپے پر بیچیں تو ۷ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۸ روپے پر بیچیں تو ۸ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۰۹ روپے پر بیچیں تو ۹ فیصد منافع ہے۔
 اگر ۱۰۰ روپے پر خریدیں اور ۱۱۰ روپے پر بیچیں تو ۱۰ فیصد منافع ہے۔

پہلی سے ایک روپیہ آٹھ آنے میں زیادہ ہر دونوں شکروں کو ملا کر ۴ آنے سیر بیچنے سے اسے کل لاگت پر ۲۵ فیصدی نفع ہوگا۔ تو دونوں شکروں کی قیمت فی من دریافت کرو۔

(۱۴۰) ۲ لڑکوں سے ۲ پونوں کی ۲ ڈھیریاں برابر گنتی شروع کریں، یعنی دیر میں پہلا گنتا ہے دو سو ۴ گنتا ہے جب پہلا اپنی ڈھیری گن چکا۔ تو دوسرے کو ۶ پے گنتے باقی تھے۔ تو بتاؤ ہر ایک ڈھیری میں کتنے روپے تھے۔

(۱۴۱) ایک گز جن کی قیمت ۲ پے گز ٹٹھے کی قیمت سے ۲ ہے اور ۶ گز جن کا وزن ۶ گز ٹٹھے کے وزن کے پے کے برابر ہے۔ ۲ پونڈ جن کی قیمت ۳ روپیہ ہو۔ تو ۱ پونڈ ٹٹھے کی قیمت دریافت کرو۔

(۱۴۲) ۳ مسافروں سے ملکر کھانا کھایا۔ ایک کے پاس ۵ روٹیاں اور دوسرے کے پاس ۳ تھیں اور تیسرے نے اپنے حصہ کی قیمت میں نصف پنڈوں کو دیے۔ تو بتاؤ وہ انہیں کس طرح تقسیم کریں۔

(۱۴۳) ۲ کے پاس ۴ من آٹا ہے جبکہ قیمت ۳ روپے ۸ آنے فی من ہے۔ لیکن وہ اسکی قیمت ۳ روپے ۲ آنے لینی چاہتا ہے۔ اور ب کے پاس ایک روپیہ ۵ آنے کے چاول ہیں جبکہ قیمت وہ اسی نسبت بڑھانی چاہتا ہے۔ جس نسبت آٹا بڑھانی ہے۔ ۲ کو آٹے کی عوض میں ۱۶ من چاول ملے۔ تو بتاؤ اسکے علاوہ اور اور کتنا روپیہ نقد ملنا چاہیے۔

(۱۴۴) ۲ کے پاس ۲ شنک ۶ پنس فی پونڈ والی ۲۰۰ پونڈ چاہے لیکن وہ اسکی قیمت ۲ شنک ۶ پنس فی پونڈ کرنی چاہتا ہے۔ تب کے پاس ایک شنک ۹ پنس فی پونڈ کا تھوہ ہے۔ تو بتاؤ اسے اسکی قیمت کتنی بڑھانی چاہیے تاکہ ان کو پانچ کے عوض میں ۲ ہنڈروینٹ تھوہ اور ۶ پونڈ ۲ شنک نقد دیے جائیں۔

(۱۴۵) ایک دریا ۴۴ افینٹ لکرا ۱۲۱ گز چوڑا ۳۳ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے بہتا ہے۔ تو بتاؤ ایک جگہ سے فی منٹ کتنے گیلن پانی بہتا ہے جبکہ ایک گیلن میں ۲۴۴ پے مکعب پانچ پانی آتا ہو اور اسکا وزن کتنو ٹن ہوگا۔ جبکہ ایک مکعب فٹ پانی کا وزن ۶۲ پونڈ ہے۔

(۱۴۶) ایک چار پیٹ کی گاڑی ایک مدور ریل کی شرک پر چل رہی ہے۔ اور اس کے دو پتوں کے محیطوں میں اور ریل کے دونوں دائروں میں ۶۶ و ۷۰ و ۷۴ و ۷۸ کی نسبت ہے۔ تو بتاؤ پوری ایک پھیر میں

چاروں بیوں میں سے ہر ایک کتنی گردشیں کر چکا۔

(۱۳۸) ۱۱ لڑکوں میں سے ہر ایک نے ۱۰ گولیاں ایک نشانہ پر چلائیں اور انکو ۲۸ نمبر سے انکی ۲۰ گولیاں سیاہ نشانہ میں لگیں اور اخطا ہوئیں۔ اگر سیاہ نشانہ میں لگنے کے ۴ اور حلقہ کے اندر لگنے کے ۳ اور حلقہ کے باہر کے ۲ نمبر مقرر ہوں تو بتاؤ کس قدر گولیاں حلقہ کے اندر لگیں اور کس قدر باہر۔

(۱۳۹) ۱۱ پونڈ ۵ امردوں ۲۰ عورتوں اور ۳۰ لڑکوں میں اس طرح تقسیم کیے گئے۔ کہ ایک مرد اور ایک لڑکے کو ملا کر برابر ۲ عورتوں کے ملا۔ اور کل عورتوں کو ۶۰ پونڈ سے۔ تو ہر ایک کا حصہ دریافت کرو۔ (۱۴۰) جتنا قرضہ ب کو من کا دینا ہے۔ اسکا $\frac{1}{2}$ کو ب کا دینا ہے۔ حساب بیباق کرنے کے لینے ب نے $\frac{1}{2}$ کو ۲ روپے دیدیے۔ اور آٹھ پہرے کا قرضہ ادا کر دیا۔ تو بتاؤ ب کو من کا کیا دینا تھا۔

(۱۵۰) ایک شخص نے ۴ سال تک اپنی آمدنی سے ۵۰۰ روپے سالانہ زیادہ خرچ کیے۔ پہلے سے اپنا خرچ ۳۰ فیصدی کم کر دیا۔ اور ۳ سال میں کل قرضہ ادا کر کے اسکو ۱۰۰۰ روپے بچے۔ تو بتاؤ اسکی آمدنی کیا تھی۔ (۱۵۱) ایک دخت اول سال میں ۲ گز بڑا بعد ازاں ہر سال بنسبت سابق کے ایک فٹ کم بڑھتا ہوا۔ اور دخت کی قیمت ہمیشہ اتنے روپے میں جس قدر کہ اسکی بلندی کے گزوں کا مربع ہے۔ تو بتاؤ دخت کی قیمت بائیدگی ختم ہونے کے بعد کیا ہوگی۔

(۱۵۲) اگر سکر کے سونے کی قیمت ۳ پونڈ ۱۰ شلنگ ۱۰ پنس فی اونس ہو۔ اور اسمیں ملاؤ ملائی سے ۳ پونڈ ۱۲ شلنگ ۱۰ پنس فی اونس رہی ہے۔ تو بتاؤ ملاؤ شدہ سونے کے کم از کم کتنے پورے سون کی قیمت میں سکر کے سونے کے سون کی پوری تعداد کے برابر ہوں گے۔

(۱۵۳) ۲ روپے ۱۴ آنے $\frac{1}{4}$ پانی فی اونس کی کتنی خالی چاندی ہو۔ تاکہ اسمیں مقررہ مقدار ملاؤ کے ملائے سے روپے کے پورے کتنے بن جائیں

(۱۵۴) ایک کعبہ فٹ مہانگی کڑھی کا وزن ۵۰ پونڈ ہے اور ایک کعبہ فٹ پانی کا ۶۲ $\frac{1}{4}$ پونڈ ہے۔ اور لوہا پانی سے ۷ گنا ہمارا ہے۔ تو بتاؤ لوہے کی کتنی اونچے موٹی چادر کا وزن مہانگی کے ۶ اونچے موٹے تختے کے برابر ہوگا۔

(۱۵۵) ۶۳ روپے، ۱۰ مردوں ۱۵ عورتوں ۸ لڑکوں اور ۱۲ لڑکیوں میں اس طرح تقسیم کیے گئے۔ کہ اگر مرد کو ایک روپیہ ملا تو لڑکے کو ۶ آنہ اور اگر عورت کو ۸ آنہ ملے تو لڑکی کو ۲ آنہ جتنا روپیہ لڑکوں کو دیا گیا ہے اگر اتنا ہی لڑکیوں کو تقسیم ہوا ہو۔ تو بتاؤ ہر ایک کو کیا ملا۔

(۱۵۶) ایک ڈپکنے دار لکڑی کا صندوق ۱۰ اونچے موٹے تختہ کا بنا ہوا ہے۔ اور بیرونی جانب سے وہ ۱۵ اونچے لمبا ۱۰ اونچے چوڑا اور ۶ اونچے اونچا ہے۔ اور خالی صندوق کا وزن ۶ پونڈ ہے۔ لیکن جب اس میں پارہ ہرا ہوا ہوتا ہے تو اس کا وزن ۸۶ پونڈ ہوتا ہے۔ تو بتاؤ لکڑی اور پارہ کی حجم مقداروں کے وزن میں کیا نسبت ہے۔

(۱۵۷) ۴۳۰ روپے ۲۵ آدمیوں میں نہیں مرد عورتیں اور بچے شامل میں تقسیم ہوئے۔ اور مردوں عورتوں اور بچوں کے حصہ کے روپے میں ۱۲:۱۵:۱۶ کی نسبت ہے۔ اور ایک مرد ایک عورت اور ایک بچے کے حصہ میں ۶:۵:۴ کی نسبت ہے۔ تو بتاؤ مرد عورتیں اور بچے کتنے کتنے ہیں۔

(۱۵۸) کانے میں ۹۱ فیصدی تانبا، ۹ فیصدی جست اور ۳ فیصدی رانگ ہوتا ہے۔ جب کانے کو پتیل کے ساتھ حسین صرف تانبا اور رانگ ہوتا ہے طاکر لگایا۔ تو اس میں تانبا ۸۸ فیصدی جست ۵۔۸ فیصدی اور رانگ ۱۲۵ فیصدی نکلا۔ تو بتاؤ پتیل میں تانبا اور رانگ کس نسبت میں ہوتا ہے۔

(۱۵۹) ایک مرکب دہات میں ۱۲ حصے سیدہ سے سرسہ اور ایک حصہ رانگ ہے۔۔۔ بتاؤ اس دہات کی کتنی مقدار میں اور اس میں سیدہ اور رانگ کتنا کتنا ملا یا جائے۔ تاکہ ۹ ہنڈ رویت ایسی نئی دہات بنجائے۔ کہ اس میں ۱۴ حصے سیدہ سے سرسہ اور ایک حصہ رانگ ہو۔

(۱۶۰) ایک کام کو آنے ۵ روز بنانے ۷ روز اور بنانے ۹ روز کر کے ختم کیا۔ اور ان کی روزانہ مزدوریوں میں ۴:۳:۲ کی نسبت ہے۔ اور انکی کل مزدوری ۷ روپے ۶ آنہ ہے۔ تو بتاؤ ہر ایک کی روزانہ مزدوری کیا ہے۔

(۱۶۱) ایک مسافر نے ایک روپیہ آنہ اور دوسرے نے ۵ روپے ۴ آنہ زیادتی حساب کا محصول دیا۔ اگر سارا سبب ایک ہی شخص کا ہوتا تو اس سے ۷ روپے ۸ آنہ محصول لیا جاتا۔ اگر شرح محصول ۱۲ آنہ سن ہو۔ تو بتاؤ کتنا اسباب معاف ہوا۔

(۱۶۲) اگر روٹی پکوانی ایک روپیہ فی شیل ہو۔ تو بتاؤ گھنوں کا نرخ کیا ہوگا۔ جبکہ ۲ آنہ والی روٹی

اس وقت کی نسبت جبکہ گیوں کا نرخ ہر پے فی شیل تھا۔ اب ڈگنی وزن کی ہوتی ہے۔

(۱۶۳) اگر مزدوری کی شرح چاول کے نرخ کے موافق بدلتی ہو۔ اور ۵ آدمیوں کی ۳۵ روز کی مزدوری

۴۰۵ پے ۳ آنہ ۹ پائی ہو جبکہ چاول ۳۹ پے کے ۳۶ شیل آتے ہیں۔ بتاؤ جبکہ ۷ آدمیوں کی

۱۹ روز کی مزدوری ۲۵۳ پے ۴ آنہ ۶ پائی ہے۔ تو چاول کی قیمت فی شیل کیا ہوگی۔

(۱۶۴) ایک حوض ۲ ۱/۲ گھنٹے میں بہتا ہے۔ لیکن اس میں ایک سوراخ جو جانے سے اُسکے بہ نہیں پ

گھنٹہ اور زیادہ نکلتا ہے۔ اگر حوض بہا ہوا ہو۔ تو بتاؤ وہ کتنی دیر میں نکالی ہو جائیگا۔

(۱۶۵) جتنے عرصہ میں ب ایک کام کا پتہ کرتا ہے۔ اُس سے تین عرصہ میں آ اس کام کا پتہ کرتا ہے

اور جتنی دیر میں ب ایک کام چیلنے سے سوایا ہے۔ کرتا ہے۔ اس سے تین عرصہ میں ب پتہ کام کا

پتہ حصہ کرتا ہے۔ اگر اس پتہ کا کم ۱۰ گھنٹے میں کرے۔ تو بتاؤ آ اور ب دونوں ملکر کام کو کتنے

عرصہ میں کریں گے۔

(۱۶۶) آ اور ب ایک سفر میں ساتھ روانہ ہوئے۔ ب آ کی پ رفتار سے چلا۔ اور اُس سے ۳ گھنٹے

۱۵ منٹ پیچھے پہنچا۔ بتاؤ ہر ایک نے کتنے عرصہ میں سفر طے کیا۔

(۱۶۷) ایک گھر کا ماہواری خرچ جبکہ چاول ۲۰ پے کے ۲۰ سیر میں ۵ روپیہ ہوتا ہے اور جب چرے کے

۲۵ سیر چاول آتے ہیں۔ تو ۴ روپیہ خرچ ہوتا ہے۔ اگر چاول ۲۰ پے کے ۳۰ سیر ہو جائیں۔ تو

بتاؤ پھر کیا خرچ ہوگا۔

(۱۶۸) ایک پناہی پر سے ایک شخص ۴ ۱/۲ میں فی گھنٹہ کی رفتار سے اُترتا ہے اور ۳ ۱/۲ میل فی گھنٹہ

چڑھتا ہے اگر اُسکو اپنے گھر سے آنے اور جانے میں ۲ گھنٹے ۴ منٹ لگیں۔ تو بتاؤ اُسکو کتنا فاصلہ

طے کرنا پڑتا ہے۔

(۱۶۹) ایک ریل گاڑی کے انجن میں کچھ نقصان ہو جانے کی وجہ سے اپنی اصلی رفتار کا ۱/۲ حصے ہزار

بجائے شام کے ۵ بجے پر ۵ منٹ گزرے پیچھے کے چھ پر ۴۹ منٹ گزرے پچھتی ہوئی بتاؤ وہ کس وقت

روانہ ہوئی تھی۔

(۱۶۰) ایک شخص پانڈیچری سے اٹھنا ٹنک ۰ ۹ میل جہاز میں ۳۰ میل ریل میں اور ۰ ۳ میل گھوڑا گاڑی میں طے کر کے ۳ گھنٹے ۰ ۵ منٹ میں پہنچتا ہے۔ اگر ریل کی رفتار گھوڑا گاڑی سے تگنی اور جہاز سے ۱ ۱ گنی ہو۔ تو بتاؤ ریل کی رفتار کیا ہے۔

(۱۶۱) ایک شخص مقام آ سے ب تک ۳ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے گیا۔ اور وہاں ایک گھنٹہ ٹھہر کر ٹیم وے میں منیکر جو ۵ میل فی گھنٹہ چلتی ہے۔ واپس آیا۔ اسکو آمد رفت اور وہاں ٹھہرنے میں کل ۲ گھنٹے ۲۰ منٹ لگے۔ تو آ سے ب تک کا فاصلہ دریافت کرو۔

(۱۶۲) جبکہ چاول کا نرخ ۱۲ سیر فی روپیہ ہوتا ہے۔ تو ایک کنبے میں ۵۰ روپے ماہوار کا چاول خرچ ہوتا ہے اور جب ماہوار ۱۴ سیر فی روپیہ ہوتا ہے۔ تو ۴۸ روپے کا خرچ ہوتا ہے۔ بتاؤ جبکہ چاول ۱۶ سیر ہوگا۔ تو اسوقت کتنا خرچ ہوگا۔

(۱۶۳) ایک دوالیہ کا قرضہ لوگوں کے ذمہ اتنا ہے جسقدر کہ اوہوں کا قرضہ اُس کے ذمہ ہے لیکن اسکو ۴۸۰ روپے کے قرضہ پر روپیہ میں ۸ ۱/۲ آئے اور ۶۳۰۰ روپے کے قرضہ پر روپیہ میں ۵ ۱/۲ وصول ہوئے اور ۱۰۵ روپے آئے خرید دوالیہ دینا پڑا۔ اگر وہ اپنے قرضہ خواہوں کو روپیہ میں صرف ۱۲ آئے اور اسکو تو بتاؤ۔ اسپر کل قرضہ کتنا ہے۔

(۱۶۴) ایک ریل میں کچھ فرسٹے۔ پٹے اسٹیشن پر انہیں سے تالی مسافر اترے اور ۲۰ سٹیٹے۔ دوسرے پر وہ جو وہ مسافروں میں سے نصف اترے اور ۱۰ سٹیٹے۔ جب تیسرے اسٹیشن پہنچی تو اسیں ۶۰ مسافر رہ گئے تھے۔ تو بتاؤ پٹہ کتنے مسافر سوار ہوئے تھے۔

(۱۶۵) اگر ایک پانڈیچری سکے کی چاندی کے جس میں سے ۳۰ حصے خالص ہوتی ہے۔ پانڈیچری نہیں تو بتاؤ جبکہ خالص چاندی کی قیمت ۱۰ فیصدی بڑھ جائیگی۔ تو ایک شنگ میں خالص چاندی پانڈیچری کتنی ہوگی (۱۶۶) ایک جاگیر دار کی سالانہ آمدنی ۴۰۰۰ روپیہ ہے۔ اور وہ روپیہ میں ۱/۲ آئے انکم ٹیکس داکر تاجی اگر وہ اسکو

۲۰ برس کی کل آمدنی بیچکر چھ فیصدی الا راس لیاں بحساب ۵ کے خرید لے تو بتاؤ اسکی آمدنی میں کیا فرق ہوگا (۱۶۷) ۲ کے فیروں میں سے ۱۲ اور ۱۳ کے ۵ میں سے ۳ اور ۳ کے ۴ میں سے ۴ نشانہ پر لگتے ہیں۔

اگر ہر ایک نے برابر فیہر کیے ہوں اور کل ۴۶۸ فیہر نشانہ پر لگے ہوں۔ تو بتاؤ ہر ایک نے کتنے فیہر کیے اور کتنے کتنے نشانہ پر لگے۔

(۱۷۶) ایک وکٹا دار نے ۱۲ اڑپے ۸ آنہ سن شکر خریدی۔ بتاؤ وہ اُسے کس حساب سے بیچے کہ خریدار کو ۱۰ فیصدی کٹوتی دینے کے بعد اُسے ۸ فیصدی نفع ہو۔

(۱۷۷) ایک کارخانہ میں ۱۰۰ مزدوروں نے ہفتہ میں ۴ دن کام کیا اور باقی ۳ دن تک کچھ مزدور غیر حاضر رہے۔ اسلئے انکی ہفتہ بہر کی فرووری ۳۲:۳۵ کی نسبت سے لگت گئی۔ تو بتاؤ کتنے مزدور غیر حاضر رہے۔

(۱۸۰) ایک بورڈنگ ہوس میں ۵۰ بورڈر تھے ۱۰ بورڈر اور آجانے سے انکا ماہواری خرچ ۲۰ روپیہ زیادہ ہو گیا۔ لیکن اوسط خرچ فی کس ایک وپید گت گیا۔ تو بتاؤ پینے ماہواری خرچ کیا تھا۔

(۱۸۱) ۱۹ اونس سونا جو ۱۰ قیراط خالص ہے۔ اور ۵ اونس سونا جو ۱۱ قیراط خالص ہے ۱۶ اونس سونے میں ملایا جائے اور مرئب سونا ۱۲ قیراط خالص ہو۔ تو بتاؤ تیسری قسم کا سونا کتنے قیراط خالص ہے۔ (یا دیکھو کہ خالص سونا ۲۴ قیراط ہوتا ہے)۔

(۱۸۲) ایک سوداگر کے پاس یکم جنوری ۱۹۰۰ پونڈ کمال تھا۔ اور ۳۰ پونڈ نقد تھے اور ۱۸۰ پونڈ اسکو دینے تھے۔ اگر سال بہر میں اسکا ذاتی خرچ ۳۰۰ پونڈ ہو جو آمدنی میں سے ادا ہوا ہے۔ اور یکم جنوری ۱۹۰۱ کو اُسکے پاس ۴۵ پونڈ کمال اور ۵۰ پونڈ نقد ہوں۔ اور اُسے ۵۰ پونڈ ڈیٹر دینے ہوں۔ تو بتاؤ بچنے سرمایہ سے اُس نے تجارت شروع کی تھی اسپر ۵ فیصدی فی سال کی شرح سے سود سٹھا کرنے کے بعد اسکو سال بہر میں کیا نفع ہوا۔

(۱۸۳) اگر ۲۰ انگریز جن کی اجرت روزانہ فی کس ۳ شٹلنگ ۶ پنس ہو۔ اور ۱۵ دن میں اسی قدر کام کریں جتنا ۲۸ ہندوستانی جنکی روزانہ اجرت ۳ فرنیک فی کس ہے ۲۰ دن میں کرتے ہیں۔ اور ایک فرنیک ۱۰ پنس کے برابر ہو۔ تو بتاؤ کن سے کام بنوانے میں زیادہ فائدہ ملے رہیگا۔ اور اگر انگریزوں سے ایک کام بنوانے میں ۳۰۰۰ پونڈ خرچ ہوں۔ تو ہندوستانیوں سے بنوانے میں کیا خرچ ہوگا۔

(۱۸۴) نیویارک کا ایک سوداگر ۱۱۵ ڈالر لندن میں بیچنے چاہتا ہے۔ اور ایک ڈالر کی قیمت ہر شٹلنگ

۴ پنس ہے۔ اگر لندن میں ہندو ۹ ۱/۲ فیصدی باو بے سے بچے۔ تو بتاؤ اُسے کتنے پونڈ کی ہند کی نی چائز (۱۸۵) ایک شخص نے ۱۰۰ پونڈ قرض لیو۔ وہ ہر سال ۲۵ پونڈ ادا کرتا ہے۔ جس میں سے ۴ فیصدی کی شرح سود ادا ہونے کے بعد باقی اصل میں جمع ہوتا ہے۔ تو بتاؤ ۳ سال کے بعد کتنا قرضہ ادا کرنا باقی رہیگا۔

(۱۸۶) ایک ایکڑ ایک رو ۳۰ پر چربہ کے میٹری چمانے سے ۱۲ ۵ آ ہے۔ تو بتاؤ چربہ کی میٹری اکائی کتنے مربع گز کے برابر ہے۔

(۱۸۷) اگر سونا پانی سے ۱۹ گنا اور چاندی ۱۲ گنی بہاری ہو۔ بتاؤ جس کے میں ۱۰ حصے سونا اور ایک حصہ چاندی ہے وہ پانی سے کتنا بہاری ہوگا۔

(۱۸۸) ایک مٹی میں ۱۰۰۱۱ فیصدی سونا نکلتا ہے اگر سونے پر ۲۲ ۱/۲ فیصدی اخراجات فروری ہو اور بعد سہائی اخراجات فروری وغیرہ ۱۰۰ مٹی پر ۵۲ پونڈ ۱۰ شنگ خالص متاع ہو۔ تو بتاؤ ایک سون میں کتنے گریں سونا ہوتا ہے۔

(۱۸۹) ایک جنس پر ۶ شنگ فی ہنڈرو سیٹ محصول ہے۔ محصول میں کچھ کمی ہو جانے سے اُسکا صرف پینے سے ۱/۲ زیادہ ہو گیا۔ لیکن محصول کی آمدنی ۱/۲ کم ہو گئی۔ تو بتاؤ اسکا محصول فی ہنڈرو سیٹ کیا ہے۔ (۱۹۰) اگر ایک سن کا محصول ۲۵ فیصدی کم ہو جائے۔ تو بتاؤ اسکا نکاس کتنا فیصدی زیادہ ہوتا کہ محصول کی آمدنی اسی قدر ہو جتنی پہلے تھی۔

(۱۹۱) اگر ۲ مکعب پونڈ سونے اور ۳ مکعب پونڈ چاندی کا وزن ملا کر ۴ مکعب پونڈ پانی کے برابر ہو اور سونا پانی سے ۱۹ گنا بہاری ہو تو بتاؤ چاندی پانی سے کتنی بہاری ہے۔

(۱۹۲) ایک کسان نے دو قسم کی برابر بیٹریں خریدیں۔ پہلی قسم کی بیٹریوں کی قیمت ۳ پونڈ اور دوسری کی ۴ پونڈ فی راس ہے اگر وہ دونوں قسموں کی بیٹریں برابر روپیہ کی خریدتا۔ تو اُسکے پاس ۲ بیٹریں زیادہ ہوتیں۔ تو بتاؤ اس نے کتنی بیٹریں خریدی ہیں۔

(۱۹۳) ایک شخص نے ۵۰ میل کا سفر ۱۳ گھنٹے میں کچھ ریل میں اور کچھ جہاز میں مہیکر طے کیا۔ اگر وہ تمام سفر ریل ہی میں مہیکر طے کرتا۔ تو وہ ۸ گھنٹے پہلے پہنچ جاتا۔ اور اسطرح سے جتنی دیر تک اُس نے

جہاز میں سفر کیا اسکا بیچ وقت بچتا۔ تو بتاؤ اُسے ریل میں کتنا سفر طے کیا۔

(۱۹۴) شراب کشی میں اول ۳ گنتوں میں جو عرق حاصل ہوتا ہے اس میں ۷۰ فیصدی شراب کا جوہر ہے۔ بعد ازاں ۲ ۱/۲ گنتے تک جو عرق کچتا ہے اس میں ۹۰ فیصدی اور آخر ۱ ۱/۲ گنتے کے عرق میں ۴۰ فیصدی شراب کا جوہر ہے۔ تو بتاؤ کل شراب میں جو اس طرح سے حاصل ہوئی شراب کا جوہر کیا فیصدی ہے۔

(۱۹۵) شراب کشی میں تین تو اتر گنتوں تک جو عرق کچھا اس میں شراب کا جوہر ۴۰، ۳۵ و ۲۰ فیصدی ہے اور جس مقدار سے کہ عرق ہر گنتہ کچھا انہیں نسبت ۳۵۲ و ۴۰ کی ہے۔ تو بتاؤ کل عرق میں شراب کتنی فیصدی ہے اور (۱۹۶) میں نے کچھ نیم ۲ مسپے کے ۲۵ کے حساب سے خریدے۔ انہیں سے نصف تو روپیہ کے ۱۱ اور باقی ۸ کے حساب سے بیچے۔ اگر خرید و فروخت میں میرے پورے ٹرے صرف ہوئے ہوں۔ تو بتاؤ کل انکم میں نے کتنے آم خریدے تھے۔

(۱۹۷) ایک ریلوے بنانے کی لاٹ فی میل دریافت کر دی جس میں دو پلین جنہیں سے ہر ایک کا وزن ۴۰ پونڈ فی گز ہے۔ کرای کے سلیپروں پر جس سے ہر ایک کا وزن ۷۰ پونڈ ہے اور جو ۲ فٹ ۸ انچ کے نام سے سے رکھے گئے ہیں چھائی یا میں۔ جبکہ ریلوں کی قیمت انگلستان میں ۷ پونڈ ۱۳ شلنگ فی ٹن اور سلیپروں کی ۲ شلنگ ۳ پینس فی ٹن ہے۔ اور کرایہ ایک پونڈ ۱۳ شلنگ اور جہاز پر سے اُتر والی کا خرچ ۲ روپیہ ۸ آنے فی ٹن ہے۔ اور شرح تبادلہ ایک شلنگ ۸ پینس فی روپیہ ہے۔

(۱۹۸) ایسٹرن بنگال ریوے کی تعمیر میں جو ۱۱۰ میل لمبی ہے ۱۵۰۰۰۰ پونڈ صرف ہوئے۔ تو بتاؤ سالانہ آمدنی فی میل کتنی جونی چاہیے تاکہ کل آمدنی میں سے ۴۵ فیصدی بابت اخراجات کے منہا کرنے کے بعد حصہ داروں کو ۵ فیصدی منافع ہو۔

(۱۹۹) ایک شخص نے ہندوستان میں ۳۵۸ پونڈ کا ایک لندن کابل جو ۳ ماہ کے بعد واجب الادا ہوتا ہے بیجا جبکہ شرح تبادلہ ایک شلنگ ۱۰ پینس فی روپیہ تھی۔ اگر شرح ہمتی کا ماہ فیصدی ہو۔ تو بتاؤ کہ خریدار کو کیا ادا کرنا چاہیے۔

(۲۰۰) اگر گزٹریں ایک پونڈ اور اڑو ۱ پانز ۸ اونس کا ہوتا ہے۔ اور گزٹریں کے ایک شلنگ کی قیمت

۱۳ انگریزی پنس کے برابر ہے۔ اگر گزری میں ایک پونڈ لکھن کی قیمت ایک شلنگ ۶ پنس ہو۔ تو بتاؤ
 ۲ ۱/۴ پونڈ لکھن کی قیمت انگریزی شلنگ کے حساب کیا ہوگی۔

(۲۰۱) دو قسم کے مزدور ہیں جن سے پہلے کی مزدوری ہفتہ وار ۲۶ شلنگ ۶ پنس فی کس ہے اور دوسروں
 کی ہفتہ وار ۱۸ شلنگ ۶ پنس فی کس ہے۔ اور ان کے کاموں میں ۵:۵ کی نسبت تھی۔ ایک ٹھیکہ دار
 کے پہلے مزدوروں سے ایک کام بنوانے میں یہ نسبت دوسروں کے ۲۰:۲ پونڈ زیادہ لگے لیکن انہوں
 نے وہ کام دوسرے مزدوروں سے ۴ مہینے کم میں بنایا۔ تو بتاؤ اگر وہ دونوں قسم کے برابر مزدور لگاتے
 تو اسپر کیا لاگت آتی۔

(۲۰۲) ایک لوہے کے کارخانہ میں سے ۵۰ ٹن اسباب ہفتہ وار بنکر جاتا ہے۔ جس میں ۵ ٹن لوہا
 قیمتی ۶ پونڈ ۱۱ شلنگ فی ٹن اور ۱۱ شلنگ ۶ پنس فی ٹن کا کوئلہ ۱۰۰ ٹن اور ۵۴ پونڈ کا مال اور صرف ہوتا ہے
 - اور اس کارخانہ کے کرایہ و ٹیکس وغیرہ میں ۱۹ پونڈ سالانہ جاتے ہیں۔ اور کارگیروں کی مزدوری و دیگر
 اخراجات میں ۵۶ پونڈ ہفتہ وار خرچ ہوتے ہیں۔ تو بتاؤ وہ اسباب فی ٹن کس حساب سے بننا چاہیے۔
 تاکہ مالک کارخانہ کو ۳۵۰۰۰ پونڈ کے سرمایہ پر ۵ فیصدی نفع ہو۔ (ایک سال = ۵۲ ہفتے)۔

(۲۰۳) دو ڈلوں کا وزن جو سوئے چاندی اور تانبے کے بنے ہوئے ہیں ۱۱۰ اونس ہے۔ ایک ڈلوں
 سونا ۵ فیصدی اور چاندی ۵ اگرین فی اونس ہے اور دوسرے میں ۸۵ فیصدی سونا اور ۱۲ اگرین فی اونس
 چاندی ہے۔ اور دونوں ڈلوں میں کل چاندی ۱۴ اگرین ہے۔ اگر ان دونوں کو لگا کر ایک ڈلا بنایا جائے
 - تو بتاؤ سونا اس میں کتنا فیصدی ہوگا۔

(۲۰۴) ایک دوالیہ کی جائداد ۱۰۰ پونڈ کی ہے۔ اور اسکے ۳ قرضخواہ ہیں جنکو وہ فی پونڈ ۵ پنس ادا
 کر سکتا ہے انہوں نے اپنے اپنے قرضہ کے پونڈ شلنگ پنس کی تعداد کی نسبت قرضہ وصول کیا اور ان
 کے وصول شدہ روپے میں ۱۲:۶:۶ کی نسبت تو ہر ایک کا قرضہ دریافت کر د۔

(۲۰۵) ۱ امتحان میں ایک جماعت کے ایک پانچواں راہ کوں نے کل نمبروں میں سے ۱/۳ ایک سو اٹھارہ
 نے تہ دو پانچواں نے ۱/۴ ایک چوتھائی نے ۱/۵ اور باقی نے ۱/۶ نمبر لیے اور کل جماعت نے اوسط نمبر ۱۶۶

جامل کے۔ تو بتاؤ کل نمبر کتنے ہیں۔

(۲۰۶) سوئے اور چاندی کی ایک ڈلی کا وزن ۹ پونڈ ہے اور اسکی قیمت ۳۱۸ پونڈ ۳۱ شنگ ۶ پنس ہے جتنی اسیں چاندی ہے اگر اتنا سونا ہوتا اور سوئے کے برابر چاندی ہوتی تو اسکی قیمت ۱۲۹ پونڈ ۱۰ شنگ ۶ پنس ہوتی۔ اگر ایک اونس سوئے اور ۲ اونس چاندی کی قیمت ۴ پونڈ ۸ شنگ ۱۱ پنس ہو تو سوئے اور چاندی کی قیمت فی اونس دریافت کرو۔

(۲۰۷) ایک سپاہی نے جو ۵۰ گز کے فاصلہ سے چاند ماری کر ہاتھا۔ گولی کے لٹنے کی آواز نہ کرنے کے ۴ سکند بعد گھسٹی۔ اور ایک شخص نے جو نشانہ اور سپاہی سے برابر فاصلہ پر کھڑا ہوا تھا۔ نشانہ پر لگنے کی آواز نہ ہونے کی آواز سے ۲ ۱/۲ سکند بعد گھسٹی۔ تو آواز کی رفتار دریافت کرو۔

(۲۰۸) ایک ملاح اپنی کشتی جتنے عرصہ میں چڑھاؤ پر ۳ میل لیجاتا ہے اتنی دیر میں بہاؤ پر ۵ میل لیجاتا ہے۔ اور اگر دریا کی رفتار ۱/۲ میل فی گھنٹہ ہوتی۔ تو وہ چڑھاؤ کی نسبت بہاؤ پر دو گنی تیزی سے لیجاتا۔ تو بتاؤ وہ بند پانی میں فی گھنٹہ کتنی دو لیجا سکا۔ اور نیز دریا کی رفتار بتاؤ۔

(۲۰۹) ایک قاصد ۳۰ میل روزانہ کی رفتار سے روانہ ہوا۔ لیکن ہر روز اپنی رفتار ۴ میل گھٹا گیا۔ ۴ روز بعد ایک اور قاصد اسی جگہ سے اسی راستہ پر ۵ میل روزانہ کی رفتار سے چلا اور وہ بھی ہر روز اپنی رفتار ۴ میل کم کرتا گیا۔ تو بتاؤ وہ کتنے دن میں پہلے قاصد کو کچلے گا۔

(۲۱۰) ۶ مہینے ہوئے آئے ۶۲۰ پونڈ سے ۳ فیصدی کار اس مال جبکا بہاؤ ۹۵ ۱/۳ ہے خرید اتنا اور ۶ مہینے بعد اسکو ۳۰۰ پونڈ کار اس مال جبکا بہاؤ ۱۲۴ فیصدی اور شرح سود ۴ فیصدی ہے۔ ملحق والا ہے۔ تو بتاؤ اسکی جائداد کی قیمت اسوقت کیا ہے۔

(۲۱۱) آدب دو کشتیوں میں دوڑ ہوئی جتنی دیر میں ۴۲ چوہا مارتی ہر آستے عرصہ میں ۵ چوہا مارتی ہے اگر جس قدر فاصلہ کہ آدب چوہا مارنے سے طے کرتی ہے اسقدر فاصلہ ۶ چوہا مارنے کے طے کرتی ہے اگر اسکی وقت ۱۲ اسقدر آگے تھی کہ ۱۰ چوہا مارا اس تک پہنچ سکتی تھی۔ تو بتاؤ کتنے چوہا مارے ۲ کو کچلے گی۔

(۲۱۲) آدب اور سن ایک میل دوڑے ۲۰ سے ۶۶ ۱/۳ گز سے اور ب سے ۱۱ گز سے جیتا۔

اگر آ اور ب کے قدموں میں ۴۴:۴۵ کی نسبت ہو۔ تو تباؤ ہر ایک ایک میل کتنی زیریں دوڑیگا۔

(۲۱۳) ۳ لڑکوں نے ایک حوض بہرنا شروع کیا۔ پہلا ایک منٹ میں ایک سیر دوسرا منٹ میں پیر اور تیسرا منٹ میں ۳ سیر پانی لاتا ہے۔ تو تباؤ وہ حوض کتنی زیریں بہیگا۔ جبکہ اس میں ۴۰ سیر پانی آتا ہے۔ (۲۱۴) ۲ اپنا مال ب سے ۱۰ فیصدی سستا اور س سے ۱۰ فیصدی منگتا ہے۔ تو تباؤ ب ک کاکب کو ۱۰۰ روپے کا مال س سے لینے میں کیا فائدہ ہوگا۔

(۲۱۵) ایک ریل گاڑی ۳۵ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے ایک شہر کی طرف آ رہی ہے جس میں دس دس منٹ کے وقفہ سے توپیں چوٹا رہتی ہیں۔ اگر آواز کی رفتار ۱۱۴۲ فیٹ فی سیکنڈ ہو۔ تو تباؤ مسافر کتنے وقفہ سے انکی آواز میں سنیں گے۔

(۲۱۶) ایک شخص نے ایک گہبی مچھ گھوڑے کے ۵۰۰ روپے کو خریدی۔ گھوڑا تو اس نے ۲۰ فیصدی نفع پر بیچ دیا۔ لیکن گہبی بیچنے میں اسکو ۱۰ فیصدی نقصان ہوا۔ آبا اسکو کل لاٹ پر ۲ فیصدی نفع ہوا ہو۔ تو تباؤ گھوڑا اس نے کتنے کو خریدتا تھا۔

(۲۱۷) اگر مرد ۵ عورتیں ۸ دن میں اتنا کام کریں جتنا مرد ۲ اور ۶ لڑکے یا ۵ عورتیں اور ۳ لڑکے ۱۲ روز میں کرتے ہیں۔ تو تباؤ مرد عورت اور لڑکے کے کاموں میں کیا نسبت ہے۔

(۲۱۸) ۳ ہم مرکز دائروں پر ۳ گویوں نے جو سب سے بڑے دائرہ کے نصف قطر پر واقع تھیں ساتھ گردش کرنی شروع کی۔ سب سے اندر کے دائرہ کی گولی ۱۰ سکند میں ایک گردش کرتی ہے۔ اگر دائروں کی نصف قطر ۳، ۵ و ۷ کی نسبت سے ہوں۔ تو تباؤ وہ گولیاں پر ایک ہی نصف قطر پر کب ہوں گی۔

(۲۱۹) دو توپیں ایک ہی مقام سے ۲۱ منٹ کے وقفہ سے چوڑی گئیں۔ لیکن ایک شخص نے جو انکی طرف آ رہا تھا ۲۰ منٹ ۱۴ سکند گزرتے ہی آوازیں سنیں۔ اگر آواز کی رفتار ۱۱۴۲ فیٹ فی سیکنڈ ہو۔ تو تباؤ وہ آدمی کس رفتار پر آتا ہے۔

(۲۲۰) چنار کا ۵ برس کا پودا ایک شٹنگ ۳ پنس کو بچتا ہے۔ اور چنار بڑا ہوتا جا تا ہے اسکی قیمت ہر سال ایک شٹنگ ۳ پنس بڑھتی جاتی ہے۔ نتیجے میں چنار کا دخت ہو کر کاٹا جاتا ہے اس سے وگنی مربع گز زمین میں دو اگتائی۔ اگر ایک کیت سی ہر سال برابر تعداد دخت کاٹا جائے اور ۲۰ فیصدی اگت آئے۔ تو تباؤ زیادہ سے زیادہ آمدنی سالانہ فی ایکڑ کیا ہوگی۔

جوابات

جوابات نمبر (۱)

- (۱) ۳۰ (۲) ۹۴ رُپے (۳) ۶۰ رُپے (۴) ۳ (۵) $\frac{1}{4}$ میل (۶) ۸ رُپے (۷) ۵ شنک اپنر
 (۸) چار شنک اور قومہ ایک شنک فی پونڈ (۹) چار شنک شکر چمن فی پونڈ (۱۰) ۲ اور ۵
 (۱۱) ۹۰۰ پونڈ و ۳۰۰ پونڈ (۱۲) ۲۵ و ۳۰ و ۳۵ سال (۱۳) ۲۰ و ۱۰ و ۱۵ سال (۱۴) زید کو ۵
 رُپے عمر کو ۸ رُپے بچہ کو ۱۰ رُپے (۱۵) ۱۵۰ رُپے (۱۶) ۳۳۳ رُپے (۱۷) ۶ رُپے (۱۸) ۶۰ و ۹۵
 (۱۹) ۴۰ و ۵۰ (۲۰) ۴ رُپے آنے (۲۱) ۵ آنے (۲۲) ایک من و ۵ من و ۳ من (۲۳)
 ۴ میل فی گنتہ (۲۴) $\frac{5}{8}$ میل (۲۵) ۱۱۳۲ فٹ (۲۶) $\frac{99}{54}$ فٹ (۲۷) $\frac{3}{4}$ (۲۸) ۴۰ (۲۹) ۲۰ (۳۰) ۲۰
 (۳۱) ۱۲ گرین (۳۲) ۱۱ میل (۳۳) ۲۴ بیڑین (۳۴) ۵۰ پونڈ
 (۳۵) ۳ فیصدی (۳۶) $\frac{1}{4}$ بنتے (۳۷) ۱۹ (۳۸) ۱۵ پونڈ (۳۹) ۱۰
 (۴۰) ۲۰۰ کعب فٹ (۴۱) ۳ گنتے (۴۲) ۳ گنتے (۴۳) ۶ گین و ۱۳ گنتے۔

جوابات نمبر ۲

- (۱) ایک نیل تیرا رب میں کوڑا سات لاکھ میں ہزار ایکس (۲) ۸۸۹۱۰ (۳) ۳۳۴۰۴ فٹونگ (۴)
 ۵ × ۱۱ × ۱۷ (۵) $\frac{11}{17}$ (۶) ۲۳۱۰۴۴۳۰۲۳۳۰۲۳۳۰۲۳۳۰۲۳۳ (۷) ۲۲ رُپے آنے پائی (۸) تین ارب
 بیس کروڑ ایک لاکھ تین ہزار ایک سو دو (۹) ۱۰۰۹۱۴۰۱ (۱۰) ۲ رُپے آنے پائی (۱۱) ۲۴ (۱۲)
 ۱۲ (۱۳) ۱۵۹۶۲۳۱۰۰۰۵۱۴۴۲۳۱۰۰۰۵۱۴۴۲۳۱ (۱۴) $\frac{1}{4}$ پیش (۱۵) ۱۸۵۰۸۹۸۴ (۱۶) ۱۹۶۶۹۶۶۶۶۶۶۶
 (۱۷) ۱۷ شنک و پیش (۱۸) ۴۸۳۴۵ (۱۹) $\frac{13}{54}$ (۲۰) ۱۶۰۴۵ (۲۱) $\frac{5}{13}$ (۲۲) ۱۰۰۰۰۰۰۰۰
 (۲۳) ۳۳۲۱۱۵۲۱۸۴۸ (۲۴) $\frac{1}{4}$ (۲۵) ۹۲۱ (۲۶) ۱۵۳۳۱۱۳۳ (۲۷) $\frac{1}{4}$ (۲۸) ۱۵
 (۲۹) ۶۵ (۳۰) ۹ (۳۱) ۳۲۹۵۳۸۵۶ (۳۲) $\frac{15}{4}$ (۳۳) $\frac{5}{4}$ (۳۴) ۲۱۲ (۳۵) ۵
 (۳۶) ۸ رُپے آنے پائی (۳۷) ۱۳۴۴۰ (۳۸) ۵ پونڈ ۲ شنک ۵ پیش (۳۹) ۱۳۴۴۰ (۴۰) ۲ پائی (۴۱)

$\frac{1}{100}$ (۳۹) $\frac{1901}{2242}$ (۴۰) 31.488259 (۴۱) $\frac{4948}{12460}$ (۴۲) 3 رُپے 12 آنے (۴۳) 2 (۴۴)
 (۴۵) 1 (۴۶) 1.0 (۴۷) 1 (۴۸) $\frac{1}{2}$ (۴۹) $\frac{1}{3}$ (۵۰) $\frac{1}{4}$ (۵۱) $\frac{1}{5}$ (۵۲) $\frac{1}{6}$ (۵۳) $\frac{1}{7}$ (۵۴) $\frac{1}{8}$ (۵۵) $\frac{1}{9}$ (۵۶) $\frac{1}{10}$ (۵۷) $\frac{1}{11}$ (۵۸) $\frac{1}{12}$ (۵۹) $\frac{1}{13}$ (۶۰) $\frac{1}{14}$ (۶۱) $\frac{1}{15}$ (۶۲) $\frac{1}{16}$ (۶۳) $\frac{1}{17}$ (۶۴) $\frac{1}{18}$ (۶۵) $\frac{1}{19}$ (۶۶) $\frac{1}{20}$ (۶۷) $\frac{1}{21}$ (۶۸) $\frac{1}{22}$ (۶۹) $\frac{1}{23}$ (۷۰) $\frac{1}{24}$ (۷۱) $\frac{1}{25}$ (۷۲) $\frac{1}{26}$ (۷۳) $\frac{1}{27}$ (۷۴) $\frac{1}{28}$ (۷۵) $\frac{1}{29}$ (۷۶) $\frac{1}{30}$ (۷۷) $\frac{1}{31}$ (۷۸) $\frac{1}{32}$ (۷۹) $\frac{1}{33}$ (۸۰) $\frac{1}{34}$ (۸۱) $\frac{1}{35}$ (۸۲) $\frac{1}{36}$ (۸۳) $\frac{1}{37}$ (۸۴) $\frac{1}{38}$ (۸۵) $\frac{1}{39}$ (۸۶) $\frac{1}{40}$ (۸۷) $\frac{1}{41}$ (۸۸) $\frac{1}{42}$ (۸۹) $\frac{1}{43}$ (۹۰) $\frac{1}{44}$ (۹۱) $\frac{1}{45}$ (۹۲) $\frac{1}{46}$ (۹۳) $\frac{1}{47}$ (۹۴) $\frac{1}{48}$ (۹۵) $\frac{1}{49}$ (۹۶) $\frac{1}{50}$ (۹۷) $\frac{1}{51}$ (۹۸) $\frac{1}{52}$ (۹۹) $\frac{1}{53}$ (۱۰۰) $\frac{1}{54}$ (۱۰۱) $\frac{1}{55}$ (۱۰۲) $\frac{1}{56}$ (۱۰۳) $\frac{1}{57}$ (۱۰۴) $\frac{1}{58}$ (۱۰۵) $\frac{1}{59}$ (۱۰۶) $\frac{1}{60}$ (۱۰۷) $\frac{1}{61}$ (۱۰۸) $\frac{1}{62}$ (۱۰۹) $\frac{1}{63}$ (۱۱۰) $\frac{1}{64}$ (۱۱۱) $\frac{1}{65}$ (۱۱۲) $\frac{1}{66}$ (۱۱۳) $\frac{1}{67}$ (۱۱۴) $\frac{1}{68}$ (۱۱۵) $\frac{1}{69}$ (۱۱۶) $\frac{1}{70}$ (۱۱۷) $\frac{1}{71}$ (۱۱۸) $\frac{1}{72}$ (۱۱۹) $\frac{1}{73}$ (۱۲۰) $\frac{1}{74}$ (۱۲۱) $\frac{1}{75}$ (۱۲۲) $\frac{1}{76}$ (۱۲۳) $\frac{1}{77}$ (۱۲۴) $\frac{1}{78}$ (۱۲۵) $\frac{1}{79}$ (۱۲۶) $\frac{1}{80}$ (۱۲۷) $\frac{1}{81}$ (۱۲۸) $\frac{1}{82}$ (۱۲۹) $\frac{1}{83}$ (۱۳۰) $\frac{1}{84}$ (۱۳۱) $\frac{1}{85}$ (۱۳۲) $\frac{1}{86}$ (۱۳۳) $\frac{1}{87}$ (۱۳۴) $\frac{1}{88}$ (۱۳۵) $\frac{1}{89}$ (۱۳۶) $\frac{1}{90}$ (۱۳۷) $\frac{1}{91}$ (۱۳۸) $\frac{1}{92}$ (۱۳۹) $\frac{1}{93}$ (۱۴۰) $\frac{1}{94}$ (۱۴۱) $\frac{1}{95}$ (۱۴۲) $\frac{1}{96}$ (۱۴۳) $\frac{1}{97}$ (۱۴۴) $\frac{1}{98}$ (۱۴۵) $\frac{1}{99}$ (۱۴۶) $\frac{1}{100}$ (۱۴۷) $\frac{1}{101}$ (۱۴۸) $\frac{1}{102}$ (۱۴۹) $\frac{1}{103}$ (۱۵۰) $\frac{1}{104}$ (۱۵۱) $\frac{1}{105}$ (۱۵۲) $\frac{1}{106}$ (۱۵۳) $\frac{1}{107}$ (۱۵۴) $\frac{1}{108}$ (۱۵۵) $\frac{1}{109}$ (۱۵۶) $\frac{1}{110}$ (۱۵۷) $\frac{1}{111}$ (۱۵۸) $\frac{1}{112}$ (۱۵۹) $\frac{1}{113}$ (۱۶۰) $\frac{1}{114}$ (۱۶۱) $\frac{1}{115}$ (۱۶۲) $\frac{1}{116}$ (۱۶۳) $\frac{1}{117}$ (۱۶۴) $\frac{1}{118}$ (۱۶۵) $\frac{1}{119}$ (۱۶۶) $\frac{1}{120}$ (۱۶۷) $\frac{1}{121}$ (۱۶۸) $\frac{1}{122}$ (۱۶۹) $\frac{1}{123}$ (۱۷۰) $\frac{1}{124}$ (۱۷۱) $\frac{1}{125}$ (۱۷۲) $\frac{1}{126}$ (۱۷۳) $\frac{1}{127}$ (۱۷۴) $\frac{1}{128}$ (۱۷۵) $\frac{1}{129}$ (۱۷۶) $\frac{1}{130}$ (۱۷۷) $\frac{1}{131}$ (۱۷۸) $\frac{1}{132}$ (۱۷۹) $\frac{1}{133}$ (۱۸۰) $\frac{1}{134}$ (۱۸۱) $\frac{1}{135}$ (۱۸۲) $\frac{1}{136}$ (۱۸۳) $\frac{1}{137}$ (۱۸۴) $\frac{1}{138}$ (۱۸۵) $\frac{1}{139}$ (۱۸۶) $\frac{1}{140}$ (۱۸۷) $\frac{1}{141}$ (۱۸۸) $\frac{1}{142}$ (۱۸۹) $\frac{1}{143}$ (۱۹۰) $\frac{1}{144}$ (۱۹۱) $\frac{1}{145}$ (۱۹۲) $\frac{1}{146}$ (۱۹۳) $\frac{1}{147}$ (۱۹۴) $\frac{1}{148}$ (۱۹۵) $\frac{1}{149}$ (۱۹۶) $\frac{1}{150}$ (۱۹۷) $\frac{1}{151}$ (۱۹۸) $\frac{1}{152}$ (۱۹۹) $\frac{1}{153}$ (۲۰۰)

(۸۵) ۴۳۳۳ یا ۸۱۸۳ (۸۶) ۱۰ پونڈہ اشٹانگ (۸۷) ۱۲۶ (۸۸) ۱۲ گنتے (۸۹) $\frac{1}{11}$ دن اور ایک کو
 ۱۳ گنتے روزگام کرنا چاہیے (۹۰) زیر کو ۵۳۰ پونڈہ عر کو ۳۶۰ پونڈہ بکر کو ۲۳۰ پونڈہ (۹۱) $\frac{9}{11}$ رپی
 (۹۲) ۵۰۰ رپے (۹۳) ۶۱۰۰۰ (۹۴) ۲۳۳ گزنی سنت (۹۵) ۹ گنتے (۹۶) ۱۱۳ (۹۷) $\frac{1}{11}$ گرین (۹۸)
 ۲ رپے ۱۳ آنہ و ۳ رپے ۸ آنہ (۹۹) ۱۰ رپے کے ۱ (۱۰۰) ۳۳۳ پونڈہ (۱۰۱) ۱۰۰ (۱۰۲) ۱۲۸ (۱۰۳) ۵۰۱۴
 ۱۱ پونڈہ (۱۰۴) گنتے کو سہ پہر کے ۵ بجے پر $\frac{2145}{2497}$ سنت پر لگانا چاہیے تا (۱۰۵) ۵۰ (۱۰۶) ۱۰۳ (۱۰۷) ۶۳ (۱۰۸) $\frac{965}{967}$ سنت
 (۱۰۹) ۱۲ گنتے آٹا $\frac{5}{8}$ پتہ $\frac{5}{8}$ (۱۱۰) ارومیہ آٹا (۱۱۱) آٹا و دہ آٹا و ارومیہ آٹا و ۳ رپے آٹا
 و ۱۳ رپے آٹا (۱۱۲) ۲۳ $\frac{1}{11}$ رپے (۱۱۳) ۴۴۰ رپے (۱۱۴) ۲۳۰۰۰ رپے (۱۱۵) ۶۳ دفعہ (۱۱۶)
 ۵ $\frac{1}{2}$ میل مقام آستہ (۱۱۷) آٹا (۱۱۸) آکی $\frac{1}{10}$ اونٹن تب کی ۲ اونٹن (۱۱۹) ۱۰ رپے (۱۲۰)
 ۲۸۰ پونڈہ (۱۲۱) وغیرہ ۲۱۸ (۱۲۲) ۲ فٹ (۱۲۳) ۴ $\frac{9}{11}$ گز (۱۲۴) ۹ رپے آٹا ۳ پائی (۱۲۵)
 ۴۰ (۱۲۶) ۳ رپے آٹا (۱۲۷) ۴ (۱۲۸) ۵۵ (۱۲۹) ۱۲ پونڈہ اشٹانگ (۱۳۰) $\frac{3}{11}$ دن
 (۱۳۱) ۴ فٹ (۱۳۲) ۸ فٹ (۱۳۳) فیصدی نقصان (۱۳۴) ۱۲۰ (۱۳۵) ۴ (۱۳۶) $\frac{1}{11}$
 ۵ گز (۱۳۷) $\frac{1}{11}$ گنتے (۱۳۸) ۲۸ پونڈہ اشٹانگ (۱۳۹) ۱۵ و ۱۰ و ۲۵ (۱۴۰) $\frac{1}{2}$
 فیصدی (۱۴۱) ۵ رپے (۱۴۲) ۲۲۲۳۰۲۹۵۰۲۹۵۰ (۱۴۳) ۵۰ دفعہ (۱۴۴) دونوں برابر
 رہیں گے (۱۴۵) ۲۵ (۱۴۶) ۹ (۱۴۷) ۱۰ پونڈہ (۱۴۸) سگین (۱۴۹) ۳۰ پونڈہ اشٹانگ ۱۰ پونڈہ
 (۱۵۰) ۴ فٹ (۱۵۱) $\frac{1}{11}$ دن (۱۵۲) ۴۳ بیفتہ اون گنتے (۱۵۳) ۴ فٹ و ۴ فٹ (۱۵۴)
 ۵۳ $\frac{1}{11}$ فیصدی نقصان (۱۵۵) ۴۸ (۱۵۶) ۸ پونڈہ اشٹانگ (۱۵۷) ۱۲ (۱۵۸) ۲۱ سنت
 (۱۵۹) ۱۰۰۰۰ رپے (۱۶۰) ۲۲۴ پونڈہ ۲۲۸ پونڈہ (۱۶۱) $\frac{1}{11}$ گین (۱۶۲) ۲۲ گین (۱۶۳) ۲۲۴
 (۱۶۴) ۶ رز بندی ۵ گز (۱۶۵) ۲۵ $\frac{15}{11}$ سنت (۱۶۶) ۴۴ رپے آٹا (۱۶۷) ۳۳۳۳۳۳۳۳
 (۱۶۸) ۵۳ $\frac{7}{11}$ (۱۶۹) ۴۲ (۱۷۰) $\frac{13}{15}$ گنتے (۱۷۱) ۴ گنتے (۱۷۲) $\frac{4}{11}$ گنتے (۱۷۳) ۴۴ سنت
 (۱۷۴) زیر کو اشٹانگ ۳ پین اور بکر کو اشٹانگ ۲ پین عر کو اد کر نے چاہئیں (۱۷۵) ۳۰ پونڈہ (۱۷۶) ۱۱

(۱۶۶) ۲۳۵۹ پونڈ ۱۵ شٹنگ ۲ $\frac{۸۶}{۱۹۶}$ پینس (۱۶۸) ۱۳۰۰ (۱۶۹) ۱۳۶ سیل ۴ سیل فی گنٹہ (۱۸۵)
 (۱۸۸) ۲۳۳۳۲۸۳ $\frac{۱}{۱۱}$ فرینک (۱۸۱) ۱۳۲۴ پونڈ. ۱ شٹنگ (۱۸۲) ۱۲ (۱۸۳) ۳۳۱۳ $\frac{۱۳}{۱۱}$ (۱۸۷)
 ۱۱۱۵۶۱۸ (۱۸۵) ۲۱۶ $\frac{۱}{۱۱}$ فٹ ۲۲۲ دفعہ (۱۸۶) ۱۱ $\frac{۱}{۴}$ (۱۸۶) ۳ (۱۸۸) ۴۵ پونڈ (۱۸۹)
 پہلا اور ضریحہ کو ایک پونڈ میں ۲۱.۵ اوش کا نقصان ہوگا (۱۹۰) ۸ میل (۱۹۱) ۴۹ سختے اوش
 ۲۲۱۸۳ گنٹے (۱۹۲) ۲۶۳ $\frac{۳}{۱۱}$ (۱۹۳) ۳ $\frac{۲۱}{۱۶}$ دن (۱۹۴) ۱۰ پونڈ (۱۹۵) ۳۰۰ روپے۔
 (۱۹۶) ۲۲۱:۶۸۰۰ (۱۹۶) ۲۰۔ اکتوبر ۱۹۵۴ (۱۹۸) ۶۸۰ ایکڑ ۱۶۷۸ ایکڑ ۲۰۰ ایکڑ (۱۹۹) ۳۲۳
 (۲۰۰) ۳۲۶ گز (۲۰۱) (۲۰۱) ۴۰ (۲۰۲) ۸۰ (۲۰۲) ۲ کو ۲۸۶ $\frac{۳}{۱۱}$ روپے ب کو ۲۳۱۵ $\frac{۱۶}{۱۱}$ روپے
 (۲۰۳) ۹۹ $\frac{۵}{۱۹}$ ۱۶۹ $\frac{۳۸}{۲۲۲}$ پونڈ (۲۰۴) ۱ $\frac{۳}{۱۱}$ پینس (۲۰۵) ۱۲۵ (۲۰۶) ۳۱۶۵ (۲۰۶) $\frac{۸۸}{۳۲۵}$
 گرنے جیسیگا (۲۰۸) ۱۹ ایکڑ (۲۰۹) ۳۲۵ روپے (۲۱۰) ۵۴ روپے آئی ۳ پائی ۳ $\frac{۶۶}{۱۱۶}$ فیصدی (۲۱۱)
 ۱۳ شٹنگ $\frac{۳}{۱۱}$ پینس ۹۹ پینس (۲۱۲) ۳۴۶۵۶۴ (۲۱۳) ایک سنٹ ۵۱ $\frac{۱}{۱۱}$ سیکنڈ (۲۱۴) ۶۰ دن
 (۲۱۵) ۶۰۶ پونڈ (۲۱۶) ۵۶۶۶ بید (۲۱۷) ۱۵۴۰۰ پونڈ (۲۱۸) ۲ شٹنگ ۲ $\frac{۲}{۱۱}$ پینس (۲۱۹) $\frac{۳۳۶}{۱۳۸۵}$
 (۲۲۰) ۵۰۰۰ مہر فٹ (۲۲۱) ۳۲۲ $\frac{۳}{۱۱}$ گز (۲۲۲) ۲۹۰۰۰ فٹ (۲۲۳) ۷۶ روپے (۲۲۴)
 ۲۵ $\frac{۶۵}{۱۵}$ فیصدی نفع (۲۲۵) ۵۵۰ روپے آئی ۳ پائی (۲۲۶) ۱۲ $\frac{۱}{۱۱}$ سندر ق ب ۹ $\frac{۱}{۱۱}$ س
 $\frac{۱}{۱۱}$ (۲۲۶) ۱۱۶ انچ (۲۲۸) ۲۲ گز (۲۲۹) ۴۳ $\frac{۱۶}{۱۵}$ (۲۳۰) ۷۶ روپے ب کو ۲۰ روپے س کو
 ۴۰ روپے (۲۳۱) ۷۷۰ روپے وا (۲۳۲) ۱۰ (۲۳۳) ۸۶۰ پونڈ ۳ شٹنگ ۱۱ $\frac{۱}{۱۱}$ پینس (۲۳۴) ۶ گز ۶ گز
 و ۳ گز (۲۳۵) ۹ سنٹ بعد (۲۳۶) ۱۰ (۲۳۷) ۱۰ (۲۳۸) ۲ پونڈ کی نسبت (۲۳۸) ۱۴۶۰ روپے
 (۲۳۹) ۱۱ روپے آئی ۳ شٹنگ ۳ (۲۴۰) ۳ شٹنگ ۸ $\frac{۹۳۵}{۱۶۶۸}$ پینس (۲۴۱) ۶۷۶ سے ۷۶۷۶
 (۲۴۲) ۲ سنٹ ۲۷ $\frac{۳}{۱۱}$ سیکنڈ ۱۰۰۰ گز (۲۴۳) ۱۰ (۲۴۴) اول قسم کی ۲ پونڈ دوم قسم کی ۴ پونڈ
 (۲۴۵) ۵۰۰ پونڈ (۲۴۶) ۱۵۲ (۲۴۷) ۲۳۶۴ پونڈ ۱۲ شٹنگ ۴ $\frac{۱}{۱۱}$ پینس (۲۴۸) ۲ فٹ (۲۴۹)
 ب ۸۸ گز جیسیگا (۲۵۰) ۱۸ روپے (۲۵۱) ۱۲ بیش ۱۲ بیش ۳۷ بیش (۲۵۲) ۵ $\frac{۱۳۰}{۱۹۹}$ روپے کا
 نقصان (۲۵۳) ۴ روپے آئی ۳ پائی (۲۵۴) ۱۰ $\frac{۱۳}{۱۶}$ (۲۵۵) ۲۵۰ پونڈ (۲۵۶) ۱۳ $\frac{۱}{۱۱}$ دن

۲:۳ (۲۵۸) ۳۰۰۰ (۲۵۹) ۳۰۰ (۲۶۰) ۳۰۰ (۲۶۱) ۳۰۰ (۲۶۲) پانی
 ۳۰۰ (۲۶۳) ۳۰۰ (۲۶۴) ۳۰۰ (۲۶۵) ۳۰۰ (۲۶۶) ۳۰۰ (۲۶۷) ۳۰۰ (۲۶۸)
 ۳۰۰ (۲۶۹) ۳۰۰ (۲۷۰) ۳۰۰ (۲۷۱) ۳۰۰ (۲۷۲) ۳۰۰ (۲۷۳) ۳۰۰ (۲۷۴)
 ۳۰۰ (۲۷۵) ۳۰۰ (۲۷۶) ۳۰۰ (۲۷۷) ۳۰۰ (۲۷۸) ۳۰۰ (۲۷۹) ۳۰۰ (۲۸۰)
 ۳۰۰ (۲۸۱) ۳۰۰ (۲۸۲) ۳۰۰ (۲۸۳) ۳۰۰ (۲۸۴) ۳۰۰ (۲۸۵) ۳۰۰ (۲۸۶)
 ۳۰۰ (۲۸۷) ۳۰۰ (۲۸۸) ۳۰۰ (۲۸۹) ۳۰۰ (۲۹۰) ۳۰۰ (۲۹۱) ۳۰۰ (۲۹۲)
 ۳۰۰ (۲۹۳) ۳۰۰ (۲۹۴) ۳۰۰ (۲۹۵) ۳۰۰ (۲۹۶) ۳۰۰ (۲۹۷) ۳۰۰ (۲۹۸)
 ۳۰۰ (۲۹۹) ۳۰۰ (۳۰۰) ۳۰۰ (۳۰۱) ۳۰۰ (۳۰۲) ۳۰۰ (۳۰۳) ۳۰۰ (۳۰۴)
 ۳۰۰ (۳۰۵) ۳۰۰ (۳۰۶) ۳۰۰ (۳۰۷) ۳۰۰ (۳۰۸) ۳۰۰ (۳۰۹) ۳۰۰ (۳۱۰)
 ۳۰۰ (۳۱۱) ۳۰۰ (۳۱۲) ۳۰۰ (۳۱۳) ۳۰۰ (۳۱۴) ۳۰۰ (۳۱۵) ۳۰۰ (۳۱۶)
 ۳۰۰ (۳۱۷) ۳۰۰ (۳۱۸) ۳۰۰ (۳۱۹) ۳۰۰ (۳۲۰) ۳۰۰ (۳۲۱) ۳۰۰ (۳۲۲)
 ۳۰۰ (۳۲۳) ۳۰۰ (۳۲۴) ۳۰۰ (۳۲۵) ۳۰۰ (۳۲۶) ۳۰۰ (۳۲۷) ۳۰۰ (۳۲۸)
 ۳۰۰ (۳۲۹) ۳۰۰ (۳۳۰) ۳۰۰ (۳۳۱) ۳۰۰ (۳۳۲) ۳۰۰ (۳۳۳) ۳۰۰ (۳۳۴)
 ۳۰۰ (۳۳۵) ۳۰۰ (۳۳۶) ۳۰۰ (۳۳۷) ۳۰۰ (۳۳۸) ۳۰۰ (۳۳۹) ۳۰۰ (۳۴۰)
 ۳۰۰ (۳۴۱) ۳۰۰ (۳۴۲) ۳۰۰ (۳۴۳) ۳۰۰ (۳۴۴) ۳۰۰ (۳۴۵) ۳۰۰ (۳۴۶)

(۳۴۲) ۶۹۹۵ پونڈ ایک شٹنگ ۲۱۰۹ پینس (۳۴۳) ۵ آڈ ۳ پائی (۳۴۵) ۱۵۰ پونڈ
 شٹنگ (۳۴۶) ۲۰۰ منٹ (۳۴۷) ۲۹۰۱ (۳۴۸) ۱۹۲۵ $\frac{۵۶۳۹}{۵۰۰۰}$ رپے (۳۴۹) ۳۰۰ پونڈ شٹنگ
 ۶۵۹۰۶۳۶ پینس (۳۵۰) ۳۰ رپے۔

جوابات نمبر ۴

(۱) ۹۲۲ (۲) ۱۰۲ پینس (۳) $11\frac{۹}{۱۱}$ انچ (۴) ۱۰۸۳ (۵) ۵۰ گنی (۶) ۱۲۰۰ نصف کرون (۷) $\frac{۱}{۱۰}$
 (۸) ۳۳۲ (۹) ۲۶۵ پونڈ (۱۰) ۶ (۱۱) $\frac{۱}{۱۰}$ ۱۵۶۶ (۱۲) ۱۰ (۱۳) ۲۲۳ (۱۴) ۳۵۸ (۱۵) ۲۰۱۰ (۱۶) ۲۰۱۰
 (۱۷) $\frac{۲}{۳}$ پیکلا (۱۸) ۳ شٹنگ ۱۱ پینس (۱۹) ۱۵ شٹنگ ۱۱ پینس (۲۰) ۱۵ شٹنگ ۱۰ پینس
 (۲۱) ۱۵ شٹنگ ۹ پینس (۲۲) ۲۳۰۴ (۲۳) ۲۳۰۴ (۲۴) ۱۲۶ کوارٹ

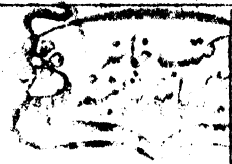
(۲۵) ۵ رپے ۳ رپے ۲ رپے (۲۶) ۲۶۲۲ (۲۷) ۳ (۲۸) ۳۶ (۲۹) ۳۶ (۳۰) ۲۲۲ (۳۱) ۲۲۲
 (۳۲) ۱۲۰۰۰۰ (۳۳) ۱۲۰۰۰۰ (۳۴) ۱۱۹۶۰ مربع گز نمٹ (۳۵) ۲۰ مربع انچ (۳۶) ۱۰۰ (۳۷) ۲۰
 (۳۸) ۱۰ آڈ ۳ پائی (۳۹) ۱۳۱۹ (۴۰) ۱۳۱۹ (۴۱) ۳۳ (۴۲) ۱۰ پونڈ (۴۳) ۸ شٹنگ (۴۴) ۳۲
 (۴۵) ۳۹۵ (۴۶) ۳۹۵ (۴۷) ۱۲۶ رپے (۴۸) ۴ گنے ۹ منٹ ۱۵ سکڈ (۴۹) ۳۶

(۵۰) ۵۰ (۵۱) ۱۳ (۵۲) $\frac{۱۱}{۱۱}$ سیل (۵۳) ۱۳
 (۵۴) ۸۰ گز ۱۳۰ سیل (۵۵) $\frac{۱۶۹}{۲۱}$ گنے (۵۶) ۲۰ پونڈ (۵۷) ۳۶ (۵۸) $\frac{۲}{۳}$ سیل فی گنے ۸
 گنے ۷ منٹ صبح کے (۵۹) $\frac{۱۹}{۲۲}$ سیل ۱۵ (۶۰) $\frac{۳}{۲۲}$ سیل ۹ (۶۱) $\frac{۹۳}{۲۲}$ سیل فی گنے ۸
 (۶۲) ۱۰ (۶۳) سیل (۶۴) ۱۱۵ منٹ (۶۵) ۱۴۷ منٹ (۶۶) ۲۵ سیل

(۶۷) ۱۱ بجے صبح کے (۶۸) ۱۰ منٹ بعد (۶۹) ۲ کو ۱۲ پونڈ ب کو ۱۱۸ پونڈ ب کو ۱۰۸ پونڈ
 (۷۰) ۱۱۸ (۷۱) ۱۲۹۶ پونڈ ب کو ۱۰۸ پونڈ ب کو ۱۰۸ پونڈ ب کو ۱۰۸ پونڈ ب کو ۱۰۸ پونڈ
 (۷۲) $\frac{۳۵}{۲۱}$ (۷۳) ۱۱ (۷۴) ۲۲۳ (۷۵) ۳۳ (۷۶) ۳۳ (۷۷) ۳۳ (۷۸) ۳۳ (۷۹) ۳۳ (۸۰) ۳۳
 (۸۱) ۳۳ (۸۲) ۳۳ (۸۳) ۳۳ (۸۴) ۳۳ (۸۵) ۳۳ (۸۶) ۳۳ (۸۷) ۳۳ (۸۸) ۳۳ (۸۹) ۳۳ (۹۰) ۳۳
 (۹۱) ۳۳ (۹۲) ۳۳ (۹۳) ۳۳ (۹۴) ۳۳ (۹۵) ۳۳ (۹۶) ۳۳ (۹۷) ۳۳ (۹۸) ۳۳ (۹۹) ۳۳ (۱۰۰) ۳۳

(۷۱) ۱۰ فیصدی (۷۲) ۱۰۲۱ پنس (۷۳) ۵ روپے، آٹہ ۱۱ ۱/۲ پائی (۷۴) ۳۰۰ پونڈ (۷۵) ۱۲ شتک (۷۶) ۵۰۰ پونڈ (۷۷) ۱/۲ میل فی گنٹہ (۷۸) ۱۳ ۱/۲ (۷۹) ۲۳ قیراط خالص (۸۰) ۱/۲ میل فی گنٹہ (۸۱) ۱/۲ روپے (۸۲) ۱/۲ گین (۸۳) ۱۰۲ (۸۴) ۱۲ گین (۸۵) ۵۰ روپے گین (۸۶) ۱۱ (۸۷) ۱۱ (۸۸) ۲ شتک پنس فی سٹون (۸۹) ۱۰۰ روپے (۹۰) ۲ روپے آٹہ و آٹہ ۸ پائی (۹۱) ۴۴ روپے آٹہ و آٹہ ۲۱/۲ پائی (۹۲) ۷ پونڈ (۹۳) ۱۰۰ روپے پنس (۹۴) ۱۰۰ روپے پنس (۹۵) ۱۸ شتک (۹۶) ۲۰۰ روپے پنس (۹۷) ۲۰۰ روپے پنس (۹۸) ۲۰۰ روپے پنس (۹۹) ۲۰۰ روپے پنس (۱۰۰) ۲۰۰ روپے پنس (۱۰۱) ۱۳۳ (۱۰۲) ۱/۲ روپے (۱۰۳) ۱۸ پونڈ شتک (۱۰۴) ۱۲۹ روپے و ۱۲۳ روپے (۱۰۵) ۸۸۰۰ پونڈ (۱۰۶) ۱/۲ فیصدی (۱۰۷) ۱/۲ میل (۱۰۸) ۱۰ پونڈ (۱۰۹) ۱/۲ (۱۱۰) ۱۰۳۸ روپے آٹہ پائی (۱۱۱) ۱۳۵۰۸ روپے و ۱۲۹۰ روپے و ۱۲۸۹۶ روپے و ۹۶۶۲ روپے (۱۱۲) ۱۹ پونڈ (۱۱۳) ۲۹۴ ۱/۲ روپے (۱۱۴) ۱۵ میل فی گنٹہ (۱۱۵) آگٹ ۱۶ گنٹے (۱۱۶) ۲۵ (۱۱۷) ۷۶ (۱۱۸) ۳۵ پنس (۱۱۹) ۳۰ سیر (۱۲۰) ۶۹۰ پونڈ (۱۲۱) ۵۲ (۱۲۲) ۹۱۸۰ روپے (۱۲۳) ۱۰۵۰ (۱۲۴) ۱۵ ۱/۲ کب پنس (۱۲۵) ۵ پونڈ شتک (۱۲۶) ۸۸۰۰ (۱۲۷) ۱۳۴ (۱۲۸) ۵۰۰ روپے (۱۲۹) ۲۵ (۱۳۰) ۳ ۱/۲ سن (۱۳۱) ۲ ۱/۲ فیصدی (۱۳۲) ۲ پنس - (۱۳۳) ۱۰ روپے آٹہ (۱۳۴) ۸۵۰ روپے (۱۳۵) دوسرا پتے سے ۲ روپے کم ہے (۱۳۶) ۷ (۱۳۷) ۲۰ دون (۱۳۸) ۷ روپے آٹہ و ۱۰ روپے (۱۳۹) ۷ روپے آٹہ و ۹ روپے (۱۴۰) ۳۰ (۱۴۱) ۲ روپے (۱۴۲) ۷ اور ۳ روپے آٹہ (۱۴۳) ۳ روپے آٹہ (۱۴۴) ۳ پنس (۱۴۵) ۱/۲ ۵۴۳۰۶ (۱۴۶) ۱۱۶۶ ۱/۲ (۱۴۷) ۱۱۶۹ و ۱۰۰۰ و ۱۰۰۰ (۱۴۸) ۸۸ حلقہ کے اندر ۳۱ باہر (۱۴۹) ۴ پونڈ شتک و ۳ پونڈ و ۱ پونڈ شتک (۱۵۰) ۸ روپے (۱۵۱) ۴ روپے (۱۵۲) ۸۹ (۱۵۳) ۱۱ (۱۵۴) ۱۶ پنس (۱۵۵) ہر ایک روپے ہر ایک عوت

اشتہار



ہم کو علم الحساب کی تعریف میں کچھ لکھنا چنداں ضرور نہیں ہے کیونکہ اہل کتاب جب کا وہ تجربہ
ہندوستان کے ہر حصہ میں رائج ہے اور ہر انگریزی خوان طالب علم اس سے واقف ہے اور
جستہ مروج حساب کی کتابیں ہیں سب پر اسکو ترجیح دی جاتی ہے علاوہ ان میں گسٹ بک کنٹی
مالک مغربی و شمالی واوڈہ نے اس کتاب کو ماہرین تحصیل غیرہ کے درس میں داخل کر دیا ہے
اول مرتبہ یہ کتاب دو حصوں میں طبع ہوئی تھی مگر طبع دوم میں سب سے بہتر ہونے کی وجہ سے
میں ایس ایم کیا ہے۔ اور جسے المقدور بہت صحت کے ساتھ چھاپا ہے۔

پہلا حصہ لوہر پرائمری اسکولوں کی واسطے اور دوسرا حصہ پرائمری و نڈل اسکولوں کی
لئے مفید ہے۔ تیسرے حصہ میں ہر قسم کے ۶۳۰ متفرق سوالات مشق کی واسطے لکھے گئے
ہیں اور بعض بطور نمونہ کے حل کئے گئے ہیں۔ یہ حصہ امتحان نڈل کی واسطے نہایت کارآمد
ہے قیمت و شرايط کمیشن حسب ذیل میں۔

علم الحساب حصہ اول ۴ علم الحساب حصہ دوم ۱۴ علم و حساب حصہ سوم ۴

	ہر حصہ کی شرح موسوم ہر شرح علم و حساب	
۱۰ جلد سے ۱۴ جلد تک	خریداروں کو	۱۰ فیصدی کمیشن دیا جائیگا۔
۱۵ جلد سے ۱۹ جلد تک	خریداروں کو	۱۵
۲۰ جلد یا زیاوہ کے خریداروں کو		۲۰

کتاب مذکورہ بالا مترجم سے نقد قیمت ارسال کرنے یا بذریعہ ویو پے ایل طلب کرنے سے متعلق ہر قسم کی
مشورہ و استیصال کے لیے

آخری درج شدہ تاریخ پر یہ کتاب مستعد
 لی گئی تھی مقررہ مدت سے زیادہ رکھنے کی
 صورت میں ایک آنہ یومیہ دیرانہ لیا جائے گا۔

