

基礎500題

---

001 ( )  $g$  の水に  $20 g$  の食塩をとかし、これに  $5\%$  の食塩水  $300 g$  を加えたところ、 $7\%$  の食塩水ができました。

002  $720 g$  の  $2$  割は ( )  $g$  です。

003  $0.8 m^2$  は ( )  $cm^2$  です。

004  $12$  と  $15$  のどちらで割っても  $1$  あまる  $3$  けたの整数のうちで  $1$  番小さい数は、( ) です。

005  $\frac{5}{6} \times A = 0.8 \times B$  のとき、 $B$  が  $0.4$  なら  $A$  は ( ) です。

006  $B$  は  $A$  より  $5$  大きく、 $C$  は  $A$  の  $2$  倍より  $3$  小さく、 $A$ 、 $B$ 、 $C$  の和は  $66$  のとき、 $C$  は ( ) です。

007  $1$  から  $700$  までの整数の中で、 $12$  の倍数は ( ) 個あります。

008  $0.315$  億 = ( ) 百万

009  $500 g + ( ) kg + 0.2 t - 189 kg = 17.1 kg$

010 縮尺  $5$  万分の  $1$  の地図上で、たて  $2 cm$ 、横  $3 cm$  の長方形の実際の面積は ( )  $km^2$ 。

基礎500題

---

011 去年 10 個買った品物が、同じ値段で今年はちょうど 8 個買えました。これは、( )%の値上がりです。

012 毎時 4.5 km の速さで歩く人は、200 m 歩くのに ( )分 ( )秒かかります。

013  $\frac{2}{5}$  を ( ) で割り、 $8\frac{1}{3}$  倍すると 5 になります。

014  $C \times 3 = D \times 15 = E \times 10$  のとき、 $C : D : E = ( ) : ( ) : ( )$  です。

015  $11\frac{1}{3} - ( ) = 1\frac{1}{2}$

016 ある品物 25 kg を 43000 円で仕入れました。これを全部売って、1 割 5 分の利益を得るためには、1 kg あたり、( ) 円で売ればよい。

017  $x$  と  $y$  が比例し、 $x = 2$  のとき  $y = 5$ 。 $x = 5$  なら  $y = ( )$ 。

018 1 さつ 60 円のノートと 1 さつ 100 円のノートを合わせて 5 さつ買い、500 円はらったところ、80 円のおつりがありました。1 さつ 60 円のノートは ( ) さつ買ったことになります。

019 1 日 13 時間 27 分  $\div 6 = ( )$  時間 ( ) 分

020 ある道のりを行きは時速 8 km で、帰りは時速 12 km で往復しました。往復の平均時速は ( ) km です。

基礎500題

---

021 ( ) の3割6分は216です。

022 (8時間15分 - 4時間27分) ÷ 1時間54分 = ( )

023 500000  $m^2$  の土地は、2万5千分の1の地図上では ( )  $cm^2$ 。

024  $21 \times 24 \times 8 + 6 \times 37 \times 4 - 57 \times 12 \times 4 - 3 \times 13 \times 16 = 24 \times ( )$

025 たて3  $cm$ ，横4  $cm$  のカードをすきまなくならべて最も小さな正方形をつくりたい。カードは ( ) 枚いります。

026  $\frac{11}{35} \times 1\frac{1}{2} + \frac{22}{35} \times \frac{1}{3} + \frac{33}{35} \times \frac{1}{4} = ( )$

027 毎秒30  $m$  = 時速 ( )  $km$

028 花子さんは持っていたお金の $\frac{3}{7}$ を使い、そして残りの $\frac{2}{5}$ を貯金しました。はじめに持っていたお金は、貯金したお金の ( ) 倍。

029 100以上200以下の5の倍数は ( ) 個あります。

030 正十角形の1つの角の大きさは ( ) 度。

基礎500題

---

031 AとBはかみ合っている歯車で、AとBの歯数はそれぞれ24と30です。Bが4回転すると、Aは( )回転します。

032 側面のおうぎ形の半径が9cm、底面の円の半径が3cmの円すいがあります。この円すいの、側面の中心角は( )度です。

033 えんぴつを子ども1人につき5本ずつ配ったら12本あまりました。もう2本ずつ配ったら8本足りなくなりました。子どもは全部で( )人、えんぴつは( )本あります。

034 正十角形には対角線は( )本あります。

035 19時間57分÷2時間13分=( )

036 A、B、Cの平均が32、D、Eの平均が26のとき、A、B、C、D、Eの平均は( )。

037  $x$ と $y$ が反比例していて、 $x$ が2のとき $y$ は8です。 $x$ が3のとき $y$ は( )になります。

038 AとBはかみ合っている歯車で、歯数はそれぞれ18と30です。Aが3秒間に15回転するなら、Bは4秒間に( )回転します。

039 ある品物に10%の利益をみこんで定価をつけ、定価の10%引きで売ったところ、売価は原価の( )%。

040 3000円で25個買える品が3割5分値上がりすると、1個( )円になります。

基礎500題

---

041 1時間に1.5秒進む時計は、20日間では( )分進みます。

042 18%の食塩水100gがあります。これに50gの水を入れると、( )%の食塩水になります。

043 2人で2000円の本を買うことになりました。妹が出すお金は、姉が出すお金の $\frac{3}{5}$ になります。妹は、( )円お金を出すことになります。

044 25000分の1の縮図で8cmの長さは、実際の長さで( )kmになります。

045 300円の2割6分は、520円の( )%になります。

046 頂角が38度の二等辺三角形の1つの底角は( )度です。

047 3%の食塩水500gに水を100g入れると、( )%の食塩水になります。

048 分母と分子の差が60で、約分すると $\frac{3}{8}$ になる分数は( )です。

049  $\frac{1}{7}$ を小数に直したとき、小数第63位の数は( )です。

050 3を75個かけあわせると、末尾の数は( )です。

基礎500題

---

051 Aの $1\frac{1}{2}$ 倍とBの $1\frac{1}{3}$ 倍が等しいとき、 $A : B = ( \quad ) : ( \quad )$ 。

052 縮尺1 : 50000の地図上で、面積が $31.4 \text{ cm}^2$ になっている土地の実際の面積は、(  $\quad$  ) ha。

053 42人の学級で、3人の代表を選ぶとき、最低(  $\quad$  )票とればよい。

054 10403と10609の最大公約数は(  $\quad$  )。

055  $0.03 \text{ m}^3 \div 15 \ell = ( \quad )$

056 二十角形には対角線が(  $\quad$  )本あります。

057 1辺の長さが(  $\quad$  ) cmの正方形の面積は $529 \text{ cm}^2$ です。

058 1辺が $15 \text{ cm}$ の正方形の四すみから、1辺が $3 \text{ cm}$ の正方形を切り落として箱を作りました。この箱の容積は(  $\quad$  )  $\text{cm}^3$ です。

059 36の約数全部の和は(  $\quad$  )です。

060  $40 \text{ g}$ の食塩を(  $\quad$  )  $\text{g}$ の水にとかすと8%の食塩水になります。

基礎500題

---

061 4回のテストの平均点は76点でした。平均点を80点にするには、5回目のテストで( )点とればよい。

062 縮尺5万分の1の地図で14cmはなれているA町からB町へ時速4kmで歩くと、( )時間( )分かかります。

063  $A : B = 8 : 5$  のとき、Aの2割はBの( )割( )分です。

064 100gあたり12.5gの食塩が入っている食塩水があります。この食塩水( )kgは500gの食塩をふくんでいます。

065 6でも8でもわり切れる数で400に一番近い数は( )です。

066 ( )日と( )時間は1週間の $\frac{3}{8}$ にあたります。

067 縮尺5万分の1の地図で2.5cmは実際には( )kmです。

068 7%の食塩水200gに150gの水を加えると、( )%の食塩水になります。

069 定価1680円の品物を1260円で売りました。( )割引で売ったことになります。

070 いま12時です。これから長針が120度進んだとき、短針は( )度進んでいます。

基礎500題

---

071 1 から 150 までの整数の中に、( ) の倍数は 11 個あります。

072 たて 6 cm , 横 12 cm , 高さ 8 cm の直方体の表面積は ( )  $cm^2$  です。

073 連続した 3 つの奇数の和が 249 であるとき、一番小さい数は ( ) です。

074  $1.982 m^3 = ( ) cm^3 = ( ) dl$

075 画用紙 1 枚から 16 枚のカードが作れます。いま、600 枚のカードを作るには ( ) 枚の画用紙が必要です。

076 A君は ( ) ページの本を、1 日目には全体の  $\frac{1}{4}$  を読み、2 日目には全体の  $\frac{2}{5}$  を読みました。まだ残っているのは 84 ページです。

077 100 m を 2 cm に縮めてある地図で、 $250 cm^2$  の面積は実際には ( ) a あります。

078 算数のテストをしました。1 回から 4 回までの平均点は 72 点です。平均点を 3 点あげるには、5 回目に ( ) 点とればよいことになります。

079 時速 54 km , 長さ 90 m の電車が、あるトンネルを通過するのに 14 秒かかりました。このトンネルの長さは ( ) m です。

080 4 % の食塩水 750 g に 50 g の食塩を加えると、( ) % の食塩水になります。

081  $5.61m^2 \div 3.3cm^2 = ( \quad )$

082 Aの2倍とBの8割が等しいとき、 $A : B = ( \quad ) : ( \quad )$

083 6%の食塩水が600gあります。この食塩水に食塩を( )gと、水を( )g加えたら、5%の食塩水が1120gできました。

084 12の約数の逆数を全部加えると、( )になります。

085 数が1, 5, 9, 13, 17, …とならんでいます。このとき、はじめから数えて100番目の数は、( )です。

086  $\frac{1}{13}$ を小数で表したとき、小数第6位の数字は( )です。

087 1分間に60m歩く人は、30分間で( )km歩きます。

088 時速90km = 分速( )m

089 半径が8cmで高さが10cmの円柱の表面積は( ) $cm^2$ 。

090 あるばねに2kgのおもりをつるしたら8cmのびました。500gのおもりをつるすと( )cmのびます。

基礎 500 題

---

091 原価の 2 割の利益をみこんで定価をつけた品物を、定価の 1 割引きの 540 円で売りました。原価は、( ) 円です。

092 面積が  $78.5 \text{ cm}^2$  の円の直径は ( )  $\text{cm}$  です。

093 12 時をすぎたから、一番最初に長針と短針が重なる時刻は、( ) 時 ( ) 分 ( ) 秒。

094 木のかげの長さをはかったら  $6\text{m}$  ありました。このとき  $1.2\text{m}$  の棒を地面にまっすぐ立てたら、かげの長さは  $90\text{cm}$  でした。木の高さは ( )  $\text{m}$  です。

095 32 校の野球チームが集まって勝ちぬき戦で試合を進めると、優勝チームが決まるまでに ( ) 試合が行われます。

096 正五角形の対称の軸は ( ) 本あります。

097  $2\frac{1}{3}$  の逆数と ( ) の逆数との和は  $3\frac{13}{14}$  です。

098 54 と ( ) の最大公約数は 6 で、最小公倍数は 216 です。

099 3 でも 4 でもわり切れて 500 に最も近い数は ( ) です。

100 5% の食塩水  $100\text{g}$  に、水  $60\text{g}$  を加えると、( )% の食塩水となります。

- 101 ある数を26でわるのに、まちがえて21でわってしまい、商が16であまりが14になりました。このわり算の正しい答えは、商が(                    ), あまりが(                    )です。
- 102 千の位で四捨五入すると50000になる整数のうち、最大の数は(                    )です。
- 103 上底が12 cmの台形があります。上底と下底の長さの比は3:4で、高さは下底の $\frac{5}{8}$ です。この台形の面積は、(                    )  $cm^2$ です。
- 104 なし2個のねだんとみかん5個のねだんが同じであるといいます。いま、なし4個とみかん7個を買って510円はらいました。なしは1個(                    )円です。
- 105 ある品物に300円の利益があるように定価をつけました。この利益は原価の2割5分にあたります。このとき、品物の原価は(                    )円です。
- 106 A組、B組の2クラスにテストをしました。A組は40人で平均点が80点、B組は50人で平均点が(                    )点で、A、B両組合わせた平均点は75点です。
- 107 9%の食塩水1.2 kgと7%の食塩水800 gとをまぜ合わせたら(                    )%の食塩水となりました。
- 108 ある道のりを、時速50 kmの自動車で行くのと、時速18 kmの自転車で行くのとでは、2時間40分ちがいます。自動車は(                    )時間で走ったことになります。
- 109 容器Aの容積の $\frac{4}{5}$ と容器Bの容積の $\frac{2}{3}$ が同じとき、AとBの容積の比は、(                    ):(                    )です。
- 110 1冊80円のノートと1冊160円のノートを合わせて7冊買い、880円はらいました。1冊160円のノートを(                    )冊買いました。

111 時速  $4.5 \text{ km}$  で行くと 1 時間 24 分かかる道のりを時速  $10.5 \text{ km}$  で行くと ( ) 分かかります。

112 十二角形の対角線の数は ( ) 本。

113 ( ) 角形の対角線の数は 27 本。

114 ( ) と 24 の最大公約数は 6 で最小公倍数は 72 です。

115 数列 1, 4, 7, 10, 13, ……の 26 番目の数は ( ) です。

116 時速  $54 \text{ km}$  で行くと 20 分かかるところを時速  $72 \text{ km}$  で行くと, ( ) 分かかります。

117 りんごの値段はみかんの値段の 3 倍で, りんご 3 個とみかん 4 個の値段は合わせて 520 円です。りんごは 1 個 ( ) 円です。

118  $0.15 \text{ m}^3 : 750 \text{ cm}^3 = ( ) : ( )$

119 あるひもの長さの  $\frac{5}{8}$  が  $2.25 \text{ m}$  です。このひもを 9 人で分けたら 1 人 ( )  $\text{m}$  になります。

120 正十角形の 1 つの内角は ( ) 度です。

基礎500題

---

121 8%の食塩水 500 g には、水 ( ) g と食塩 ( ) g とがまじっています。この食塩水の水 ( ) g をじょう発させると、10%の食塩水になります。

122 1 から 1000 までの整数すべての和は ( ) です。

123 20%の食塩水と 30%の食塩水を 1 : 4 の割合でまぜると、( )%の食塩水ができます。

124 ( ) km ある道のりを、行きは時速 4 km , 帰りは時速 6 km で往復したところ、15 時間かかりました。

125 51 から 100 までの整数すべての和は ( ) です。

126  $\frac{3}{11}$  を小数に直したとき、小数第 37 位の数字は ( ) です。

127 ある日の夜の長さは昼の長さの  $1\frac{1}{7}$  でした。夜の長さは、( ) 時間 ( ) 分です。

128 半径 ( ) cm , 中心角が 120 度のおうぎ形のまわりの長さは 24.56 cm 。

129 同じ定価の品物を、A店では 28160 円で、B店では 29120 円で売っています。B店が定価の 9%引きで売っているとすると、A店では定価の ( ) 割 ( ) 分引きで売っていることになります。

130 5%の食塩水 400 g の水分を ( ) g じょう発させたら、8%の食塩水になりました。

131 60 km を 1 時間 15 分で走る自動車 A と、4500 m を 5 分で走る自動車 B では、自動車 ( ) の速さが、毎時 ( ) km だけ速い。

132 1 ドルが 155 円、1 マルクが 75 円するとき、150 ドルは ( ) マルクです。

133 銅  $1 \text{ cm}^3$  の重さは  $8.9 \text{ g}$  です。いま、底面積が  $0.75 \text{ m}^2$  の銅でできた直方体の重さが  $160.2 \text{ kg}$  であるとき、この直方体の高さは ( ) cm となります。

134 3% の食塩水と 6% の食塩水を 1:2 の割合でまぜ合わせると、( )% の食塩水ができます。

135 半径 6 cm の円があります。この円と同じ面積のおうぎ形を半径 9 cm の円で作るときの中心角は ( ) 度です。

136 縮尺 1:250 の地図で、 $250 \text{ cm}^2$  の土地の実際の面積は ( ) a です。

137 2 個の整数の比が 2:5 で、最小公倍数が 600 のとき、この 2 個の整数は ( ) と ( ) です。

138 1 から 100 までの整数の中から 13 の倍数をすべてとりだしてそれらをたすと、その和は、( ) になります。

139 ある数  $x$  を 7 で割ると 5 あまりです。この数  $x$  に 3 を加えて 2 倍した数を 7 で割ると、あまりは ( ) です。

140 5% の食塩水 600 g に食塩 20 g と水 180 g を加え、よくまぜ合わせると ( )% の食塩水ができます。

141 同じ道のりを行くのに、Aは歩いて40分かかり、Bは自転車で16分かかります。Aが100m行く間に、Bは( )m行くことになります。

142  $3.3\text{ m}^2$ あたり4.95 dlの農薬をまくとすれば、2 aの畑には( )lの農薬をまくことになります。

143 1:500の縮図でかかれている長方形の土地があります。その縮図の周囲の長さは32 cmで、たてと横の長さの比は3:5です。この土地の実際の面積は、( ) aです。

144 歯数54の歯車Aと歯数45の歯車Bとがかみ合って回転しています。ある2つの歯がかみ合ってから、ふたたびかみ合うまでに、Aは( )回転します。

145 42人のクラスで算数のテストを行いました。問題が2問あり、問1ができた人は全体の $\frac{4}{7}$ 、問2ができた人は全体の $\frac{1}{2}$ 、両方ともできなかった人は全体の $\frac{1}{6}$ でした。両方ともできた人は( )人です。

146 落ちた高さの $\frac{5}{7}$ だけはね上がるスーパーボールがあります。いま、ある高さから落としたとき、2回目にはね上がった高さを測ったら50 cmありました。はじめにスーパーボールを( ) cmのところから落としたことになります。

147 秒速13 mの列車が137 mの鉄橋を通り過ぎるのに15分かかりました。この列車の長さは( ) mです。

148 1個55円と70円のけしゴムを合わせて50個買い、3020円払いました。55円のけしゴムの合計金額は、( )円です。

149 原価800円の品物に3割の利益をみこんで定価をつけましたが、売れないので定価の2割引きで売ることになりました。このときの利益は( )円です。

150 ノート10冊とえんぴつ8本とを買って1290円はらいました。ノート2冊の値段はえんぴつ7本の値段と同じです。このノート1冊の値段は( )円です。

151 1日に5分おくれる時計は $4\frac{4}{5}$ 時間に( )分おくれます。

152 砂糖と小麦粉を重さの比で3:5にまぜたもの160gと3:4にまぜたもの210gをまぜ合わせると砂糖は全体の( )分の( )になります。

153 同じ長さのひもを4等分したものと、3等分したものの長さの差は6cmでした。このひもの長さは、( )cmです。

154 何人かの子どもにおかしをくばります。1人に4個ずつくばると10個あまります。6個ずつくばると8個たりなくなります。おかしは( )個あります。

155 ある本を読むのに、1日目に全体の $\frac{1}{4}$ を読み、2日目に残りの $\frac{3}{5}$ を読み、3日目にさらに残りの $\frac{1}{2}$ を読んだら24ページ残りました。1日目に読んだページ数と3日目に読んだページ数の和は( )ページです。

156 ある本を読むのに、1日目に全体の $\frac{2}{5}$ を読み、2日目に残りの $\frac{2}{3}$ を読んだところ、まだ24ページ残っていました。この本は全部で( )ページあります。

157 針金を使って長方形を作ろうと思います。同じ長さの針金で、たてと横の長さの比を2:3にした長方形をA、3:7にした長方形をBとすると、AとBの面積の比は、( ): ( )になります。

158 1ドルが180円の時、アメリカで7200ドルで売っていた日本車の値段は、1ドルが160円の時、( )ドルになります。

159 Aさんは家から学校へ行くのに歩いて18分かかります。この日は家を出るのが5分おそくなったので、自転車にのってでかけたところ、いつもより7分早く着きました。Aさんの歩く速さを時速3.6kmとすると、自転車の速さは、時速( )kmです。

160 5%の食塩水200gに水を入れて4%の食塩水にしました。( )gの水を入れたこととなります。

161 ボール6個が入っている箱が1.5ダースあります。ここから23個のボールを取り出すと、ボール6個入りの箱が( )箱できて、ボールが( )個あまります。

162 正( )角形の内角の1つは144度です。

163 Aさんは100ドルと5000円、Bさんは80ドルと8500円、Cさんは50ドルと( )円持っています。このとき3人の持っているお金は同じ金額です。

164 1, 2, 3, 4, 5の5つの数字の中から、異なる2つを選んで2けたの数を作るとき、偶数は( )個できます。

165 7を16個かけた数の1の位の数は( )です。

166 厚さ1.2mm、面積 $2.5\text{ m}^2$ の鉄板の重さが23.7kgでした。この鉄板の $1\text{ cm}^3$ の重さは、( )gです。

167 1分間に55回点滅する車のランプがあります。この車が1500m走るのに、このランプがちょうど132回点滅しました。この車の時速は( )kmです。

168 500gの水に、50gの食塩をまぜた食塩水を作りました。この食塩水330gに、( )gの水と( )gの食塩を加えたら、15%の食塩水が460gできました。

169 8%の食塩水300gから水を( )gじょう発させると10%の食塩水ができます。

170 Aの2倍とBの3倍が等しく、Bの $\frac{3}{8}$ とCの $\frac{4}{5}$ が等しいとき、A:B:Cを最も簡単な整数の比で表すと、( ): ( ): ( )となります。

171 六角すいの頂点の数・面の数・辺の数の関係は、(頂点の数) + (面の数) - (辺の数) = ( )  
です。

172  $4 \times 4 \times 8 \times 8 \times 16 \times 16 \times 25 \times 25 \times 125 \times 125 \times 625 \times 625$  の計算をした結果は、( )けた  
の数となります。

173 算数のテストの4回の平均点が76.5点でした。5回目のテストで( )点以上とると、5回  
の平均が80点以上になります。

174 1辺の長さが1mの立方体があります。1cm<sup>3</sup>の立方体に切り分けて、横1列に並べると、長さは  
( )kmになります。

175 中学1年生がA、B2題の問題をしたら、Aの正解者数は120人でした。2題とも正解の人はAの正  
解者数の30%で、その人数はBの正解者数の $\frac{3}{7}$ にあたります。1題だけできた人は( )人  
です。

176 25mのひもから15.4cmの長さのひもをできるだけたくさん切り取ったとき、残りのひもの長さは、  
( )cmです。

177 分速60mで歩いて40分かかる道のりを、時速4kmで歩くと( )分かかります。

178 0, 1, 2, 3, 4の数字をかいたカードが5枚あります。この5枚のカードから3枚のカードをとっ  
て、横にならべてできる3けたの整数は全部で( )個あります。

179  $\frac{7}{9}$ と $\frac{5}{6}$ の間の数で、分子が14になる分数は( )です。

180 2けたの整数があります。十の位の数字が一の位の数字よりも( )だけ大きいとき、十の  
位の数字と一の位の数字を入れかえると、もとの整数より36小さくなります。

基礎500題

---

181 ある列車が  $404\text{ m}$  のトンネルを通りぬけるのに  $20$  秒かかり、つづいて  $248\text{ m}$  の第2のトンネルを通りぬけるのに  $14$  秒かかりました。この列車の速さは、秒速 ( )  $\text{m}$  です。

182 A, B, C 3つの数があります。AはBの  $60\%$  に等しく、BはCの  $\frac{8}{9}$  に等しいとき、 $A : C =$  ( ) : ( ) になります。

183 同じ道りを歩くのに、A君は1時間40分、B君は2時間20分かかります。この速さで、B君が  $6\text{ km}$  歩く間にA君は ( )  $\text{km}$  歩きます。

184 百の位を四捨五入して  $15000$  になる整数は、( ) 以上 ( ) 未満です。

185  $5\%$  の食塩水  $600\text{ g}$  の中に水を入れたら  $3\%$  の食塩水ができました。( )  $\text{g}$  の水を入れたことになります。

186  $72\text{ km}$  はなれたところを行きは時速  $40\text{ km}$  の速さの自動車で行きました。帰りは12分早く着くためには、時速 ( )  $\text{km}$  の速さで走ればよい。

187 A, B, C 3個のさいころを同時にふるとき、出た目の和が5になる場合は ( ) 通りあります。

188 2つの歯車AとBがかみ合っています。Aの歯数は42、Bの歯数は78です。歯車Aの回転数を  $x$ 、歯車Bの回転数を  $y$  としたとき、 $y$  は  $x$  の ( ) です。

189 ある図形の  $\frac{3}{4}$  の縮図の面積は  $13.5\text{ cm}^2$  です。もとの図形の面積は ( )  $\text{cm}^2$  です。

190 兄は  $100\text{ m}$  を17秒で走り、弟は  $100\text{ m}$  を20秒で走ります。2人が同時に出発して  $100\text{ m}$  を走るとすれば、兄が決勝点に着いたとき、弟は ( )  $\text{m}$  おくれています。

191 男1人の仕事の量と、女3人の仕事の量が等しいとすると、男2人で20日かかる仕事は、男3人と女9人で( )日かかります。

192 底面の円周が  $31.4\text{ cm}$ 、体積が  $942\text{ cm}^3$  の円柱の高さは( )  $\text{cm}$  です。

193 ある3人家族で、父と母の年齢の和は75才、母と子の年齢の和は50才、父と子の年齢の和は55才でした。このとき、父の年齢は( )才です。

194 長さの等しい2本のテープがあります。これを1本は長さの比が1:2になるように切り、もう1本は2:3になるように切って4本にしました。これを長い順に並べてみたら、いちばん長いテープと2番目に長いテープの長さの差は  $2\text{ cm}$  でした。いちばん短いテープの長さは( )  $\text{cm}$  です。

195 体積が等しい2つの直方体A、Bがあります。たての長さは、BはAの  $\frac{4}{5}$  倍で、横の長さは、AはBの  $\frac{4}{9}$  倍です。Bの高さはAの高さの( )倍です。

196 ある仕事をするのに、A、B2人が5日間働くと全体の  $\frac{3}{4}$  できます。Aだけでは10日間で全体の  $\frac{2}{3}$  できます。Bだけでは4日間で全体の( )の仕事ができます。

197  $y$  は  $x$  に反比例しています。 $x$  が2割5分ふえたとき、 $y$  は( )%減ることになります。

198 角すいや角柱のうち、頂点の数が8で、辺の数が14の立体の名まえは、( )です。

199 山本さんは学校へ行くのに、家から学校までのきよりの  $\frac{3}{5}$  は電車に乗り、残りの  $\frac{2}{3}$  はバスに乗り、残りは歩きました。このとき、歩いたきよりは全体の( )です。

200 森田さんの家から公園まで分速  $65\text{ m}$  で歩くと24分かかります。この道を自転車で10分で行くには、分速( )  $\text{m}$  で走ればよい。

- 201 8%の食塩水2kgに水を入れて、5%の食塩水を作りたいと思います。( )gの水を入れるとよい。
- 202 0, 1, 2, 3の数字をかいたカードが1枚ずつあります。この4枚のカードを使って、4けたの整数を作るとき、小さい方から3番目の整数は( )です。
- 203 19を分母とする分数の分母から7をひいた分数をつくり、この分数から $\frac{1}{3}$ をひいたら $\frac{5}{6}$ となりました。はじめの分数は( )です。
- 204 遠足のとき、長さ212mの橋を通りかかりました。歩く速さを分速78mとすると、この橋を通りすぎるまでに( )分かかります。生徒の列の長さは100mです。
- 205 A地はB地の東の方にあつて、A地が午前10時のときB地は午前4時でした。A地を正午に出発して9時間かかってB地についたとき、B地では( )時でした。(午前または午後をつけて答えなさい。)
- 206 連続した4つの偶数の和が348であるとき、もっとも小さい偶数は( )です。
- 207 縮尺20000分の1の地図で、2点A, Bの間の道路の長さを測ったところ、5.6cmありました。この道を毎時4.2kmの速さで歩くと、( )分かかります。
- 208 容積の比が4:7である2つの容器A, Bがあつて、Aには容積の63%の水が入っており、BにはAに入っている水の2倍の水が入っています。このときBには、容積の( )%の水が入っています。
- 209 11でわって小数第1位を四捨五入すると、7となる整数のうち、最も大きいものは、( )です。
- 210  $x$ は整数で、 $x+7$ は5の倍数です。このとき、 $x+10$ を5でわると、あまりは、( )になります。

基礎500題

---

- 211 1辺の比が4:3の大小2つの正五角形があります。小さい方の正五角形の面積を $36\text{ cm}^2$ とすると、大きい方の正五角形の面積は( ) $\text{ cm}^2$ です。
- 212 あるボールを落とすと、はじめの高さの60%の高さまではね返ります。このボールをある高さから落としたところ、3回目にはね返った高さが $75.6\text{ cm}$ でした。最初の高さは( ) $\text{ cm}$ です。
- 213 1本30円のえんぴつと、1本50円のボールペンを合わせて12本買い、420円払いました。えんぴつを( )本買ったことになります。
- 214 1から60までの整数の中から、3の倍数と5の倍数をすべてとり除いた数は、( )個あります。
- 215 2%の食塩水がAの容器に100g、7%の食塩水がBの容器に100g入っています。これらをまぜ合わせて5%の食塩水をつくりたいと思います。Aから20g、Bから( )gとりだすとよい。
- 216 43人の生徒がいる学級で3人の委員を選ぶのに、全員が投票用紙に1人を書くことにします。最低、( )票の投票があったら必ず当選します。
- 217 7%の食塩水300gに10%の食塩水90gを加え、さらにその中に食塩10gを加えたら、( )%の食塩水になります。
- 218 池の周囲が240mのまわりをA、B2人の姉妹が自転車で同時に同じ所を出発し、同じ方向にまわるとします。Aは毎分150m、Bは毎分120mの速さで行けば、Aが1周多くまわってBに追いつくまでには、( )分かかります。
- 219 4%の食塩水600gに( )gの水を加えると、3%の食塩水になります。
- 220 縮尺5万分の1の地図で、7.5cmの長さの道路を時速45kmの車で走ると( )分かかります。

221 ある小数を小数第3位で四捨五入すると3.80になるとき、この小数は、( )以上( )未満です。

222 兄は2500円、妹は1810円持っていました。2人とも( )円の品物を買ったので、兄と妹の残ったお金の比が7:4になりました。

223 12345と6789の差を四捨五入して百の位まで求めると、( )になります。

224 48の約数のうち、1けたの整数は( )個あります。

225 定価( )円の2割5分引きのねだんは、1620円です。

226 三角形の3つの角の大きさが、小さいものから順に40度ずつ大きくなっているとき、最も大きい角の大きさは( )度です。

227 はるお君は、5回のテストを受けました。はじめの3回の平均点が79点、あとの2回の平均点が( )点だったので、5回全部の平均点は75点になりました。

228 兄と弟は、同じ道を通って家から駅まで行きます。弟が毎分75mの速さで歩いていった後、兄は7時50分に家を出て毎分240mの速さで自転車で行ったところ、2人とも8時ちょうどに駅に着きました。弟が家を出たのは( )時( )分です。

229 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1, 2, ……のように、1から7までの数がくりかえして並んでいます。1000番目の数は( )であり、1番目から1000番目までの数の和は( )です。

230 ノート1さつとえんぴつ8本の代金と、ノート2さつとえんぴつ6本の代金がともに300円のとき、ノート1さつのねだんは( )円です。

- 231 3でも5でもわりきれぬ整数があり、この整数を3でわった商と5でわった商との和は56です。この整数は( )です。
- 232 父と母と3人の子どもの年令の合計は108才で、父は母より3才年上です。子どもは2才ずつちがいます。また、父と母の年令の合計と子ども3人の年令の合計との比は3:1です。父は現在( )才です。
- 233 たてと横の長さの比が3:7の長方形で、たてが21 cm のとき、長方形の周囲の長さは( ) cm です。
- 234 3, 6, 9, 12, 15, …の数の列の 49 番目の数は( )です。
- 235 4人が毎日9時間ずつ働いて5日間かかって終わらせる仕事があります。5人が毎日6時間ずつ働くと、( )日間でこの仕事を終わらせることができます。
- 236 子どもたちに1人3本ずつえんぴつを配ると10本あまります。1人4本ずつ配ると3本足りません。えんぴつは( )本あります。
- 237 7を38個かけたときの一の位の数字は( )です。
- 238 4つの連続した奇数の和が312であるとき、この4つの奇数のうち、最も大きな奇数は( )です。
- 239 面積が $36\text{ cm}^2$ の正方形と周囲の長さが等しい長方形があります。この長方形のたてと横の長さの比が1:2のとき、長方形の面積は( ) $\text{ cm}^2$ です。
- 240 みかんが何個かあります。これをA, B, C, Dの4人に分けるのに、Aは全体の $\frac{1}{4}$ と3個をとり、次にBは残りの $\frac{1}{3}$ と2個をとり、Cはその残りの $\frac{1}{2}$ と1個をとって、Dが残りを全部とったところ、Dの分は5個でした。はじめにみかんは( )個ありました。

基礎500題

241 A, B, C 3人の算数のテストの結果は, A, B 2人の平均点が78点, Cの得点は90点でした。この3人の平均点は ( ) 点です。

242 ある団体の人数の45%は男子で, さらにその $\frac{1}{3}$ が子どもです。また女子のうち20%が子どもです。この団体の子どもの男女の比は ( ): ( ) です。

243 5万分の1の地図の上で $1\text{ cm}^2$ の湖の実際の面積は ( )  $ha$  です。

244 たて $132\text{ m}$ , 横 $180\text{ m}$ の長方形の土地があります。この土地のまわりに木を同じきよりにおいて植えたいと思います。四すみには必ず木を植えることにすると, 最も少なくても ( ) 本の木を植えることになります。

245  $\frac{10}{11}$  と  $\frac{12}{13}$  の間であって, 分子が120である分数の分母は ( ) です。

246 ( )  $l$  の1割7分5厘は $280\text{ cc}$  です。

247 食塩 $20\text{ g}$ を全部使って5%の食塩水をつくるには, 水は ( )  $g$  が必要です。

248 縮尺 $\frac{1}{500}$ の地図でたての長さが $1.2\text{ cm}$ , 横の長さが ( )  $cm$ の長方形の土地の実際の面積は $48\text{ m}^2$ です。

249 A, B 2人が $100\text{ m}$ 競走をしました。Aがゴールに入ったときBはゴールより $10\text{ m}$ 手前にいました。次にAがスタートラインの $5\text{ m}$ 後ろから同時にスタートすると, Aがゴールに入ったときBはゴールの ( )  $m$ 手前にいます。

250 2.4%の食塩水 $150\text{ g}$ と6%の食塩水 $300\text{ g}$ とをまぜ合わせたものから $200\text{ g}$ を取り出しました。この中にとけている食塩の量は ( )  $g$  です。

251 正方形と円があります。まわりの長さはどちらも  $628\text{ cm}$  です。面積の差は ( )  $\text{cm}^2$  です。

252 ( )%の食塩水  $500\text{ g}$  を、じょう発させて  $450\text{ g}$  にすると、 $8\%$ の食塩水になります。

253 たて  $21\text{ cm}$ ，横  $27\text{ cm}$  の長方形のタイルを同じ向きに並べて、できるだけ小さい正方形を作るとき、タイルは全部で ( )枚あります。

254 あきら君は、お年玉の  $\frac{3}{5}$  を貯金して、残りのお金で  $3200$  円のプラモデルを買いました。このプラモデルの値段は、貯金した残りのお金の  $\frac{4}{7}$  にあたります。あきら君は、お年玉を ( )円もらったことになります。

255 たて  $42\text{ m}$ ，横  $30\text{ m}$  の長方形の土地があります。この周囲に等しい間かくで木を植えようと思います。四すみには木を植えて、本数が最も少なくなるようにするには ( ) $\text{ m}$  間かくに植えるといい。また、木は全部で ( )本必要です。

256 三辺の長さが  $3\text{ cm}$ ， $4\text{ cm}$ ， $5\text{ cm}$  の直角三角形があります。この三角形を拡大し、一辺の長さが  $6\text{ cm}$  となるような三角形の中で、最も大きい三角形の面積は ( )  $\text{cm}^2$  です。

257  $134$  と  $992$  の両方に同じ数を加えたら、一方が他方の  $7$  倍になります。加えた数は、( )です。

258 同じ製品が、Aの機械では  $5$  分間に  $330$  個、Bの機械では  $4$  分間に  $216$  個できます。両方の機械を同時に使って、この製品をちょうど  $5000$  個作るのに、( )分 ( )秒かかります。

259 ある中学校の生徒数は全校で  $846$  人、 $2$  年生は  $1$  年生より  $18$  人多く、 $3$  年生より  $15$  人少ないそうです。 $1$  年生の生徒数は ( )人です。

260  $50000$  分の  $1$  の縮図で  $2\text{ cm}^2$  のとき、実際の面積は ( )  $\text{a}$  です。

261 おはじきを、1辺6個の正方形になるように、すき間なくきちんとならべました。この外側のまわりにもう一列増やしてならべるには、あと( )個のおはじきが必要です。

262 Bに対するAの割合が30%のとき、BのAに対する比の値は( )です。

263 ある日の夜の長さが昼の長さより2割5分長いとき、昼の長さは( )時間( )分になります。

264 内のりのたてが30cm、横40cm、深さが50cmの直方体の容器があります。この容器に水を36ℓ入れると、水の深さは( )cmになります。

265 5円切手と10円切手と15円切手の枚数の比は、1:2:3であり、全部で210円あります。切手は全部で( )枚あります。

266 池のまわりに16mおきに木を植えるのと、20mおきに植えるのとでは6本のちがいがあります。この池のまわりの長さは( )mです。

267  $0.01\text{ m}^3$ は1辺2cmの立方体を( )個集めたのと同じ容積です。

268 正方形の周の長さを2%増すと、面積は( )%増します。

269 時刻が4時35分のとき、短針と長針とで作る小さい方の角度は、( )度。

270 定価1500円の品を2割引きして、さらに120円値引きしたら、定価の( )割( )分引きです。

271 100までの整数の中から2つの数を同時にとりだして、大きい数を小さい数でわって、商もあまりも7になるような取りだし方は、( )通り。

272  $\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} = ( \quad )$

273 8%の食塩水500gから100gの食塩水をくみ出し、かわりに100gの水を入れると、( )%の食塩水になります。

274 AはBより200円多く、BはCより100円多く持っています。Aが持っているお金は3人の合計の $\frac{2}{5}$ にあたります。このときAは( )円、Bは( )円、Cは( )円持っています。

275 りんご10個とみかん8個で1440円です。りんご8個とみかん10個では、1260円です。このとき、りんごは( )円です。

276  $2\frac{2}{3}$ ,  $2\frac{3}{4}$ ,  $2\frac{3}{5}$ ,  $2\frac{5}{7}$ ,  $2\frac{5}{8}$ のうち2個の分数を取り出し、一方を他方で割ったときの最も大きな答えは( )です。

277  $3\frac{1}{2}$ と $4\frac{2}{3}$ のどちらにかけても整数になる最小の分数は( )です。

278 200より小さい2つの整数があります。この2つの数の大きい方を小さい方で割ると、商が13であまりが11になります。大きい方の数をすべて求めると、( )。

279 1000円でえんぴつを8本買ったところ、おつりはえんぴつ1本の値段の $\frac{1}{3}$ でした。えんぴつは1本( )円。

280 6でわると1あまり、7でわると2あまり、8でわると3あまる整数のうちで999に最も近い数は、( )です。

基礎500題

---

281 十の位を四捨五入すると4700になる整数のうち、偶数は( )個あります。

282 ( )に120を加えた3%は、その数の7%になります。

283 8, 27, 64, 125, ( ), ……

284 4%の食塩水750gに、( )gの食塩を加えると、10%の食塩水になります。

285 1辺1cmの立方体を使って、 $30\text{ cm}^3$ の直方体を作ると、( )種類できます。

286 132をわれば6あまり、218をわれば8あまり、264をわれば12あまるような数の中で最も小さいのは( )です。

287 整数( )を $\frac{7}{71}$ の分子には加え、分母からは引くと $\frac{1}{2}$ になります。

288 5%の食塩水200gに食塩を( )g加えると、24%の食塩水になります。

289 父の年齢は38才で、子どもは姉12才、妹9才です。姉と妹の年齢の和が父の年齢と同じになるのは、( )年後です。

290 白玉、赤玉それぞれ2個ずつあります。この4個を一行にならべるしかたは( )通りあります。

291 大小2つの数があります。その和を大きい方の数でわると $1\frac{5}{6}$ ，小さい方の数でわると( )になります。

292 3分間に100回転するレコードが5回転する間に，1分間に45回転するレコードは，( )回転します。

293 定価600円の品物を買ったら，90円引いてくれました。( )割引きで買ったことになります。

294 ( ) $m$ の橋を時速 $54\text{ km}$ の列車が渡り始めてから渡り終わるまでに，1分10秒かかりました。この列車の長さは $120\text{ m}$ です。

295 4より小さい分数で，分母が8になる分数のうち，約分できない分数の和は，( )です。

296 2つの角の比が $1:4$ の三角形があります。この三角形が二等辺三角形だとすると，等しい角の1つの大きさは，( )度と( )度の2つの場合が考えられます。

297 A町からB町へ，毎時 $3\text{ km}$ の速さで行き，毎分 $150\text{ m}$ の速さでかえってきたところ，全体で8時間かかりました。A町からB町までは( ) $\text{ km}$ あります。

298 姉と妹の持っていたお金の比は $5:4$ でしたが，妹は200円使ってしまったので，2人の持っていたお金の比は $7:4$ になりました。妹が最初に持っていたお金は( )円です。

299 4でわっても6でわっても2あまる2けたの数の中で，一番大きい数は( )です。

300 4枚のカード1，2，5，7の中から3枚を取り出してならべてできる3けたの整数のうち，5の倍数は( )個あります。

301 はこの中に赤と青のえんぴつが ( ) 本あります。赤えんぴつは全体の  $\frac{2}{5}$  より 18 本多く、青えんぴつは全体の  $\frac{1}{3}$  より 2 本少なく入っています。

302 200 以下の整数で、3 でわっても 5 でわっても、ともに 1 あまる最も大きい整数は ( ) です。

303 12 チームで野球をするとき、その試合数は、総あたり戦(リーグ戦)では ( ) 試合で、勝ちぬき戦(トーナメント戦)では ( ) 試合です。

304 ある円柱の高さだけを 3 倍にすると、体積はもとの円柱の体積の ( ) 倍になり、底面の半径だけを 3 倍にすると ( ) 倍になり、高さと半径をどちらも 3 倍にすると ( ) 倍になります。

305 55 個のけしゴムと 120 さつのノートと 172 本のえんぴつを ( ) 人に公平に分けたところ、どれも同じ数ずつあまりました。

306 10%の食塩水があります。これに食塩を 50 g 加えると、19%の食塩水が ( ) g できます。

307 100 円玉を 2 個、50 円玉を 3 個、10 円玉を 6 個、5 円玉を 4 個持って 200 円の買い物をするとき、支払う方法は全部で ( ) 通りあります。

308  $\frac{11}{12}$  と  $\frac{14}{15}$  との間であって、分母が 13 である分数は ( ) です。

309 253 をわると 1 あまり、272 をわると 2 あまる数のうち、最も大きい数は ( ) です。

310 645 をわると 21 あまり、795 をわると 15 あまる数のうちで、最も大きい数は ( ) です。

311 円において円周の長さが20%長くなると、円の面積は( )%増えます。

312 4つの整数があります。その3つずつの和はそれぞれ115, 132, 156, 179です。このとき最も大きい数は( )です。

313 A, B 2種類の食塩水があります。これを3:1の割合でまぜると4%の食塩水ができ、1:3の割合でまぜると7%の食塩水ができました。Aの食塩水のこさは、( )%です。

314 A, B 2つの品物のねだんの比は、はじめ5:2でしたが、Aは50円、Bは40円値上がりしたので、7:3になりました。はじめのAのねだんは( )円です。

315 氷が水になるとき、その体積は $\frac{1}{12}$ へります。水が氷になるとき、その体積は( )ふえます。

316 1辺が5cmの立方体の積み木が100個あります。この積み木のうちの何個かを用いて、できるだけ大きな立方体を作りたい。体積が( ) $cm^3$ の立方体ができます。

317 一郎君は、持っていたお金の $\frac{4}{7}$ でノートを買ひ、残りの $\frac{13}{35}$ でけしゴムを買ひました。けしゴムの代金は78円でした。一郎君ははじめに( )円持っていたこととなります。

318 110本の木を3m間かくで道の両側に植えました。( )mの並木道ができます。

319 101から200までの偶数の和から奇数の和をひくと、( )となります。

320 10%の食塩水200gに、30%の食塩水( )gを加えると、22%の食塩水となります。

321 Aは2けた，BとCは3けたの整数で，AはBの $\frac{4}{5}$ ，BはCの $\frac{6}{7}$ です。Aは（ ），Bは（ ），Cは（ ）。

322 100から1000までの整数のうち，6でも9でもわり切れる数は，（ ）個あります。

323  $\frac{5}{9}$ でわっても， $\frac{4}{15}$ でわっても答えが整数になる分数のうち，最も小さいのは，（ ）です。

324 りんごを100個仕入れ，2割の利益をみこんで定価をつけましたが，1割はくさっていたので，利益は1200円でした。1個の仕入れ値は（ ）円です。

325 50人のクラスで算数のテストをしたら，平均点は78点でした。そのうち78点以上の人の平均点は87点，78点未満の人の平均点は62点でした。78点以上とった人は（ ）人です。

326 Aという品物は，定価の10%だけ割引きして売っても8%の利益があります。定価で売ると（ ）%の利益があります。

327 7%の食塩水120gと12%の食塩水180gと14%の食塩水を（ ）g加えたら，11%の食塩水になります。

328 計算用紙が188枚，画用紙が228枚あります。毎週，計算用紙は13枚，画用紙は11枚使うことになりました。画用紙の残りの枚数が計算用紙の残りの枚数の3倍になるのは，今から（ ）週間後です。

329 50円硬貨，100円硬貨，500円硬貨を2枚ずつ持っています。この一部または全部を用いると（ ）通りの金額ができます。

330 生徒数が50人のクラスで算数のテストをしました。その結果，問題（ア）の正解者が45人，問題（イ）の正解者が38人でした。2題とも正解だった生徒の人数は，最も少なくても（ ）人でした。

- 331 みかんを1袋に16個入れて470円で売っていましたが、大売り出しの日に20個入れて同じ値段で売ることになりました。( )%値下げしたことになります。
- 332 同じ道路の両側のはしからはしまでを一方は4m間かくで、他方は6m間かくでくいを打ちました。このとき、使用したくいの本数は、両側で6本ちがっていたそうです。この道路は、はしからはしまで、( )mあります。
- 333 はがきを印刷するのに100枚までは2300円で、それをこえると100枚までの追加ごとに200円増しとなります。いま、3500円払うとき、( )枚以上( )枚以下の印刷をしたことになります。
- 334 1つの整数があります。小数点をつけたら32.4小さくなりました。もとの整数は、( )です。
- 335  $\frac{5}{12} \times \square$  を小数にしたとき、整数部分が8となるような整数 $\square$ は( )個あります。
- 336 4個の奇数1, 3, 5, 7の中から、異なる3個の数字をとって一列に並べ、3けたの整数をつくるとき、3の倍数は( )個できます。
- 337 12%の食塩水500gに6%の食塩水( )gを加えると、8%の食塩水ができます。
- 338 2006年の1月1日は日曜日でした。2006年の30回目の木曜日は( )月( )日です。
- 339 1辺の長さが1cmの正方形の紙が600枚あります。この紙をすきまなく全部並べて、いろいろな形の長方形をつくります。横の長さを21cmより長く、31cmより短い長方形を作ることにしました。横に並べる枚数は、( )枚です。(すべての場合を答えなさい。)
- 340 仕入れ値( )円の品物を200個仕入れて、定価を1個( )円にしました。これを定価の1割引きで全部売ると3200円のもうけになり、定価の1割5分引きで売ると800円のもうけになります。

- 341 1個125円で仕入れた品物に、2割の利益をみこんで定価をつけましたが、売れないので何割か割引をして売り、結局1個につき4円の利益がありました。定価の( )割引きで売ったこととなります。
- 342 ある商品に仕入れ値の3割増しの定価をつけましたが、売れないので定価の1割引きで売りました。原価の( )割( )分の利益があったこととなります。
- 343 はる子さんとまさ子さんとりのり子さんが持っているおはじきの数を数えると、合計で95個あります。はる子さんがまさ子さんに12個おはじきをあげると、2人のおはじきの数は同じになり、その数はのり子さんの2倍と同じになります。はじめにまさ子さんが持っていたおはじきの数は( )個です。
- 344 ある数に $\frac{1}{3}$ をかけると、はじめの数より $1\frac{1}{5}$ 小さくなります。ある数は( )です。
- 345 赤、青、黄、緑、白の5枚の旗を3枚並べて信号をつくる時、信号は( )通りできます。
- 346 入学試験で、合格者は受験生の $\frac{1}{4}$ より32人少なく、不合格者は受験生の $\frac{7}{9}$ より7人多かった。受験生は( )人いました。
- 347 1つのさいころを3回ふったところ、異なった3つの目がでました。その3つの目の数をかけあわせると72でした。その3つの目の数の和は( )です。
- 348 ある学校の今年の入学者数は、昨年とくらべて男子は40人増え、女子は16%増えました。その結果昨年の男女の比率と今年の男女の比率は同じでした。今年の男子の入学者数は( )人です。
- 349 しょう油がびんいっぱいに入っています。しょう油を $\frac{1}{3}$ だけ使ってから重さをはかったら2.04kgでした。さらに残りの $\frac{1}{4}$ のしょう油を使ってから重さをはかったら1.73kgでした。このびんだけの重さは( )kgです。
- 350 4でわると1あまり、5でわると2あまり、6でわると3あまる整数のうち、小さい方から2番目の数は( )です。

- 351 整数  $x$  を 40 であまりがなくなるまでわりました。その商の小数第 2 位を四捨五入したら 13.0 になりました。整数  $x$  として考えられる数の中で、いちばん小さい数は ( ) で、いちばん大きい数は ( ) です。
- 352 長方形のたてと横の長さを、それぞれ 10 % ずつ長くすると面積は ( ) % 増えます。
- 353 0 から 9 までの整数を 1 つずつ書いたカードがそれぞれたくさんあります。このカードを使って、同時に 1 から 200 までの整数を作るには、全部で ( ) 枚のカードが必要です。
- 354 深さ 20 cm の直方体の形をした容器に、1 l の水を入れたら水の深さが、容器の深さの  $\frac{2}{5}$  になりました。この中に体積が ( )  $\text{cm}^3$  の石をしずめたら、水の深さが 13.84 cm になりました。
- 355 大、中、小 3 種類の卵があります。1 個の値段は、中は小より 4 円高く、大は中より 6 円高いそうです。また、大を 3 個買うお金で、中を 2 個と小を 2 個買うことができます。このときの小 1 個の値段は、( ) 円です。
- 356 ある中学校の生徒 360 人について通学の方法を調べました。電車を利用している生徒は全体の 75 % で、そのうち男子の人数は女子の人数より 36 人多く、電車を利用している女子は女子全体の  $\frac{13}{14}$  でした。このとき、男子全体の人数は ( ) 人です。また、電車を利用している女子の人数は ( ) 人です。
- 357 ある兄弟が家から小学校まで同じ道を歩いて通学しています。兄弟それぞれが、一定の速さで歩くと弟は 1 時間、兄は 40 分かかります。兄弟がいっしょに家を出て学校に向かい、ちょうど午前 8 時のとき弟と兄の学校までのきよりの比が 4 : 1 でした。兄弟が家を出た時刻は、午前 ( ) 時 ( ) 分です。
- 358 A と B 2 つの商品を、それぞれ 2400 円で売ると、A は原価の 2 割のそんがあり、B は原価の 2 割の利益があるそうです。A、B 合わせて売ると、( ) 円のそんになります。
- 359 3 m の棒を 3 本に切ると、一番短い棒と一番長い棒の長さの比が 2 : 3 になりました。また、この 3 本の棒を池にたてると、水面の上に出た部分の比が、1 : 2 : 3 になりました。池の深さは ( ) m です。
- 360 異なる 2 つの整数があります。最小公倍数と最大公約数の差は 20 で、最小公倍数と最大公約数の和は 28 になります。この 2 つの整数の積は、( ) です。

361 ある会社では、全体の3割5分が女の人で、そのうち8人がめがねをかけています。また、めがねをかけている男の人は、全体の $\frac{3}{8}$ で45人です。めがねをかけていない女の人は( )人です。

362 太郎君は今年もらったお年玉の総額の4割を貯金しました。そして、残りの $\frac{1}{4}$ より200円多い金額を弟にあげたところ、5200円残りました。太郎君の今年もらったお年玉の総額は( )円でした。

363 あるきまりにしたがって、1, 4, 9, 16, …と数が並んでいます。200をはじめてこえるのは、( )番目の数です。

364 ある40人のクラスで、電車とバスの両方を使って通学している人は10人、歩いて通学している人は6人、電車だけまたはバスだけで通学している人は同じ人数います。バスを使って通学している人は( )人います。

365 1, 2, 3, 4, 5のカードが1枚ずつあります。A, B, C, 3人の人がこのカードを1人1枚ずつもつとき、AよりもBが、BよりもCがより大きい数のカードをもつもちは( )通りあります。

366 6時12分をさす時計の長針と短針の間の角のうちで、小さい方の角は( )度です。

367 100をある整数でわったらあまりが9でした。どんな整数でわったと考えられますか。考えられる整数をすべて答えると、( )。

368 A社の男子社員と女子社員の人数の比は7:3で、B社の男子社員と女子社員の人数の比は2:3です。A社の社員全体とB社の社員全体の人数の比は3:2です。このとき、A社とB社を合わせた全体の社員の男女の人数の比は( ): ( )です。

369 345円全部を使って、30円のノートと45円のノートを買うことにしました。このとき、どちらも必ず1さつは買うことにすれば、( )通りの買い方があります。

370  $\frac{14}{15}$ をかけても、 $\frac{21}{40}$ をかけても、その積がともに整数となる分数のうち、最も小さい分数は( )です。

371 4%の食塩水が450gあります。いま、この食塩水に食塩のみ( )g加えたら、10%の食塩水ができました。

372 道路の片側には27mごとに電柱があり、反対側には36mごとに木が植えてあります。1番目の電柱と木が向かい合っているとき、次に木と向かい合うのは、( )番目の電柱です。

373 100円硬貨2枚、10円硬貨2枚、5円硬貨1枚があります。この中から3枚の硬貨を使うと、( )種類の金額ができます。

374 299をわれば5あまり、468をわれば6あまるような整数は( )個あります。

375 何人かの子どもでくりとどんぐりを分けました。くりは8個ずつ分けると3個あまり、どんぐりは12個ずつ分けると5個あまりました。どんぐりはくりより46個多かったといひます。子どもの人数は( )人です。

376 ある商品を仕入れて、2割の利益をみこんで定価をつけましたが、100円引きで売ったので60円の利益がありました。仕入れた値段は( )円です。

377 たて399cm、横483cmの長方形の紙全体に同じ大きさの正方形をすきまなく並べます。できるだけ大きな正方形を並べるとすると、正方形は( )個必要です。

378 A, B, C 3つの数があります。Aの $\frac{3}{4}$ はBの $\frac{1}{2}$ 、Bの $\frac{2}{3}$ はCの $\frac{9}{4}$ です。A + 2 × B - 2 × C = 12 のとき、B = ( )です。

379 兄と弟の持っているお金の比は3:2でしたが、その後兄は350円使い、弟は150円もらったので、兄と弟の持っているお金の比は2:9になりました。兄がはじめに持っていたお金は( )円です。

380 ある月の火曜日は4回あって、その日付の和は66でした。この月の1日は( )曜日です。

381 ケーキ5個を箱につめてもらうと1080円です。同じケーキ8個を箱につめてもらうと1740円でした。ケーキ1個の代金は( )円です。ただし、ケーキ8個分の箱代はケーキ5個分の箱代の2倍です。

382 100人以上200人以下の生徒がいます。この生徒を4人ずつ分けると1人あまります。3人ずつ分けると1人あまります。7人ずつならあまりなく分けられます。この生徒数は( )人です。

383 ある道のりを行くのに、車なら8分、自転車なら36分、徒歩なら1時間12分かかります。この道のりを車、自転車、徒歩で、それぞれ同じ時間ずつかけて行くとすると、( )分かかります。

384 2倍して1の位を四捨五入すると、30になる最小の数は( )です。

385 A君の前回までの算数のテストの平均点がちょうど72点で、今回は( )回目のテストで得点は84点でした。この結果、今までのテストの平均点がちょうど73.5点になりました。

386 六角形ABCDEFがあります。角Aの大きさは150度、角Bは角Eに等しく、角Cは角Bの2倍、角Dは角Cの $\frac{2}{3}$ 倍、そして角Fは角Bの1.5倍の角より4度小さいとき、角Bは( )度です。

387 長方形のたてを2割長くし、横を1割短くすると、面積は( )%増えます。

388 6人のグループの中から、そうじの当番を2人選ぶ組み合わせは( )通りあります。

389 ばねに20gのおもりをつるすと8cmの長さになり、60gのおもりをつるすと14cmになります。80gのおもりをつるすと( )cmになり、( )gのおもりをつるすと20cmになります。

390 4でわると3あまり、5でわると4あまり、6でわると5あまる数のうち、最も小さい数は( )です。

- 391 姉と妹のこづかいを合わせると 2800 円ありました。姉が 450 円の絵はがきを、妹が 280 円のボールペンを買ったので、姉と妹の残りのこづかいの比は 5 : 4 になりました。姉は、はじめにこづかいを ( ) 円持っていたことになります。
- 392 たて 126 cm , 横 90 cm の長方形の紙があります。この紙から、できるだけ大きな正方形を切り取り、つぎに、残った紙から、またできるだけ大きな正方形を切り取ります。これを最後までくり返し続けると、全部で ( ) 枚の正方形が取れます。
- 393 ある品物に原価の 4 割増しの定価をつけ、定価の 2 割引きで売りました。このとき、利益は原価の ( ) % です。
- 394 太郎君のいままでの算数のテストの平均点は 67 点でしたが、こんど 99 点をとったので、平均点が 4 点上がりました。算数のテストは全部で ( ) 回あったことになります。
- 395 長いすに生徒がすわります。5 人がけをすると、1 人だけがすわる長いすが 1 脚でき、1 人もすわらない長いすが 3 脚できます。3 人がけをすると 11 人すわれません。生徒の人数は ( ) 人です。
- 396 ある店では、仕入れた商品の  $\frac{2}{3}$  は原価の 20 % の利益で売り、残りは原価の 15 % の利益で売ったので、全体で 5500 円の利益となりました。この商品全体の原価は ( ) 円です。
- 397 300 でわった商を小数第 3 位で四捨五入したら 2.46 になる整数の中で、一番小さいものは ( ) で、一番大きいものは ( ) です。
- 398 ある中学校の男子生徒数は全生徒数の 60 % で、男子生徒数の 15 % は A 町から通学しています。また、A 町から通学している男子、女子の生徒数の合計は全生徒数の 16 % です。A 町から通学している女子の生徒数は、女子の全生徒数の ( ) % です。
- 399 原価の 3 割増しで定価をつけ、これを定価の 1 割 5 分引きで売ったら、903 円の利益がありました。この品物の原価は ( ) 円です。
- 400 40 をある整数で割ると、あまりが 4 になるといいます。このような整数は ( ) 通りあります。

基礎500題

---

- 401 りんご 100 箱を 10 万円で仕入れて、良い品を 1 個 150 円、並の品には 1 個 100 円の売価をつけたところ、全部で 44000 円の利益が得られました。良い品は ( ) 個あります。ただし、1 箱には 12 個のりんごが入っています。
- 402 2 つの数 A, B があります。A から 7 を引いた数が B に比例していて、A が 19 のとき、B が 16 でした。B が 24 のとき、A は ( ) です。
- 403 音の速さは気温が  $15^{\circ}\text{C}$  のとき毎秒  $340\text{ m}$  で、 $1^{\circ}\text{C}$  上がるごとに  $0.6\text{ m}$  ずつ速くなります。1.715 km 離れた工場の、正午を知らせるサイレンの音が 5 秒後に聞こえはじめました。このときの気温は ( )  $^{\circ}\text{C}$  です。
- 404 整数 A があります。228 を A で割ったときのあまりは 18 で、348 を A で割ったときのあまりは 12 です。このような A は ( ) と ( ) です。
- 405 ある商品を原価の 5 割増しの定価をつけて売ったところ、全体の  $\frac{1}{3}$  が売れ残ったので、残りを定価の ( ) 割引きで売ったら、総利益は 3 割 5 分になりました。
- 406 1 個 180 円のなし ( ) 個と、1 個 220 円のりんごいくつかをかごに入れてもらって 4500 円支払いました。かご代は 600 円であり、なしとりんごでは数が 5 個ちがっていました。
- 407 10 で割ると 7 あまり、16 で割ると 13 あまり、25 で割ると 22 あまる数のうち、1000 以下の数をすべて求めると、( ) です。
- 408 兄と弟が  $100\text{ m}$  走をしました。兄がゴールインしたとき、弟は兄の  $20\text{ m}$  手前を走っていました。そこで兄のスタートラインを  $20\text{ m}$  さげたところ、弟の方が  $0.8$  秒おくれてゴールインしました。弟は  $100\text{ m}$  走るのに、( ) 秒かかりました。
- 409 1, 2, 3, 4, 5 の 5 枚のカードが 2 組あり、一方を A グループ、他方を B グループとします。いま A, B からカードをそれぞれ 1 枚ずつぬきとり、その和が 4 以上 9 未満になる場合の数は ( ) 通りあります。
- 410 ある年の 3 月 1 日は月曜日でした。翌年の 2 月 1 日は ( ) 曜日になります。

- 411 10未満を四捨五入すると切り上げることになり、100未満を四捨五入すると切り捨てることになり、1000未満を四捨五入すると4000になるような数のなかで一番小さい数は、( )です。
- 412  $1\text{ cm}^3$ の水が氷になると、体積は $\frac{1}{11}$ だけふえます。逆に $1\text{ cm}^3$ の氷が水になると、体積は( )  
 $\text{cm}^3$ だけへります。
- 413 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9の9枚のカードのうち、2枚をならべて、2けたの数をつくります。この2枚のカードをならべる順をかえてできた数が、もとの数より50以上大きくなる場合は( )通りあります。
- 414 ある人が100点満点のテストを20回受けたところ、その平均が72点でした。最低は60点で、60点のテストを除いた平均は76点になりました。60点だったテストは( )回ありました。
- 415 Aの方がBよりも4cm長い2本のろうそくがあります。この2本に同時に火をつけてから30分後には、逆にAの方がBよりも5cm短くなりました。同じ長さになったのは、火をつけてから( )分( )秒後です。ただし、2本のろうそくはそれぞれ一定の速さで短くなります。
- 416 父と母と3人の子供がいます。父は母より2才年上です。現在、父と母の年齢の和と子どもの年齢の和との比は4:1です。また、10年後には、父と母の年齢の和と子どもの年齢の和との比は2:1になります。現在の父の年齢は( )才です。
- 417 ある学校の入学試験で300人が受験をしました。その結果、受験者全体の平均点は48点、合格者の平均点は60点、不合格者の平均点は40点でした。合格者は( )人です。
- 418 ある整数を8で割ると3あまり、5で割ると2あまります。このような数で一番小さい数は( )です。
- 419 現在、父の年齢は、2つちがいの兄と弟の年齢の和の2倍ですが、8年前には、父の年齢は兄弟の和の5倍でした。現在の父の年齢は( )才です。
- 420 A町からB町まで往復するのに、行くときは時速3kmで流れている川をボートでさかのぼって5時間かかりましたが、帰りは同じ川を同じボートで下ったので、2時間で帰ることができました。A町からB町までのきよりは( )kmです。

421 グラウンドの草とりをするのに、大人だけでは6人で、子どもだけでは13人でどちらも11日かかります。大人2人と子ども5人ですると、( )日目に草とりは終わります。

422 仕入れ値段が( )円の品物に2割の利益をみこんで定価をつけ、1割5分引きで売ったとき、130円の利益があります。

423 これ以上約分できない分数があります。この分数は分母と分子をたすと36になり、小数になおすと、小数第3位を四捨五入して0.24になります。この分数は、( )です。

424 2つの数AとBがあります。AをBで割ると $\frac{3}{11}$ になり、BをAで割ると商が3で、あまりが14になります。このときAは( )です。

425 兄は学校へ、弟は幼稚園へ行くのに兄弟同時に家を出ました。兄は分速40m、弟は分速30mで歩き、兄の方が弟より7分長く歩いて学校に着きました。兄の歩いたきよりは弟の歩いたきよりより360m長かったそうです。兄は学校まで、( )分かかりました。

426 1個50円のりんごと、1個30円のみかんを合わせて12個買ったところ、お店の人がみかんとりんごの値段をとりちがえて計算したために、本当の値段より80円高くなりました。りんごの個数は( )個です。

427 300をある数 $x$ でわると48あまり、500を $x$ でわると80あまりました。ある数 $x$ は( )です。

428 6個のピンポン玉を、A君、B君、C君、D君の4人で分けることにします。4人とも少なくとも1個は受け取るものとして、残さずに分ける方法は、( )通りあります。

429 147, 184, 115をある整数でわるとあまりがそれぞれ3, 4, 7です。この整数を小さい方から2つ書くと( ), ( )です。

430 数字0, 2, 3, 4, 5があります。この中から異なる4つの数字をえらんで並べ、4けたの整数をつくれます。5の倍数は( )通りできます。

- 431 A, B 2つの容器にそれぞれ1%, 2%の食塩水が, 200g 入っています。いま, Aから100gを取り出してBにうつし, よくかきまぜて, Bから200g取り出してAにもどしました。Aの容器の食塩水は, ( )%になりました。
- 432 1と6の間であって, 分母が5となる分数すべての和は ( )です。ただし, 整数はのぞくものとします。
- 433 時速54kmで走っている車の前方でいなづまが光り, その後10秒たって雷の落ちた音が聞こえました。いなづまが見えたとき車は, 雷が落ちたところから ( )m離れていました。ただし, 音の伝わる速さは, 毎秒340mです。
- 434 A, B, C, D, E, F, Gの7人の体重をはかりました。Aは51kg, Bは37kgです。CとDの2人, EとFとGの3人はそれぞれ同じ体重です。CはEより5kg重く, 7人の平均と, C, D, E, F, Gの5人の平均は同じです。このとき, Cの体重は, ( )kgです。
- 435 A, B, Cの3人が正月にお年玉をもらいました。AはCの $\frac{3}{4}$ , BはCの $\frac{7}{9}$ をもらい, Aの $\frac{2}{9}$ はBの $\frac{1}{7}$ より1000円多かったといます。Cは ( )円もらったことになります。
- 436 えんぴつが525本, ノートが310冊, けしゴムが224個あります。これらのあるクラスで公平に配ったところ, えんぴつ, ノート, けしゴムがいずれも同じ数だけありました。このクラス的人数は ( )人です。
- 437 A地を30分おきに発車して一定の速さでB地に向かうバスがあり, B地からA地に向かって一定の速さで歩いている人は25分ごとにバスに出会うといます。このとき, バスの速さと人の速さの比は, ( ):( )です。
- 438 クラブの合宿で, 生徒をいくつかの部屋に入れるのに, 1室7人ずつにすると10人が入れなくなります。また, 1室9人ずつにすると最後の1室だけは3人未満になるといます。このとき, 生徒の人数は, ( )人です。
- 439 ある数に7をかけるところ, まちがえて70をかけたので, 正しい答えより756大きくなっていました。正しい答えは ( )です。
- 440 ある品物の値段が, 昨年はその前の年より30%値上がりし, 今年は昨年より25%値上がりしました。今年はおととしより ( )%値上がりしたことになります。

- 441 ある品物を仕入れました。その仕入れ数の半分は3割、残りは2割の利益をみこんで売ったところ、全部売り切れて、合計2500円の利益になりました。この品物の仕入れ値段は( )円です。
- 442 A駅とB中学校の間を行きは毎時5km、帰りは毎時6kmで歩きました。平均時速は、毎時( )kmです。
- 443 2つの容器A、Bがあります。Aには3%の食塩水が50g、Bには8%の食塩水が入っています。いま、Aの食塩水全部をBに入れ、よくかきまぜたら6%の食塩水になりました。Bの最初の食塩水の量は、( )gです。
- 444 ある月のカレンダーの月曜日の数字の和は66でした。この月の2日は( )曜日です。
- 445 9でわると6あまり、15でわると12あまる2けたの整数のうちで一番大きい整数は、( )です。
- 446  $1\text{ cm}^3$ の重さが0.8gの液体があります。この液体を460gのびんにいっぱいに入れると全体の重さが1.66kgになりました。このびんの容積は( )dlです。
- 447 ある針金27mの重さをはかったら、5kgでした。この針金100gの値段が135円とすると、100円では、( )cm買うことができます。
- 448 Aさん1人では10時間、Bさん1人では12時間、Cさん1人では16時間かかる仕事があります。この仕事をAさんとBさんの2人がいっしょに3時間して、残りをCさんがすることにしました。このとき、Cさんは( )時間( )分で仕上げることができます。
- 449 Aが5歩あるく間にBは6歩あるきます。また、Aが4歩であるくきよりをBは5歩であるきます。AとBの速さの比は、( ):( )です。
- 450 4.5%の食塩水と6%の食塩水をまぜて5.4%の食塩水を400gつくるには、4.5%の食塩水が、( )g必要です。

- 451 30%の食塩水 ( )g と、15%の食塩水 ( )g をまぜると、20%の食塩水が90g できます。
- 452 たて、横、高さがそれぞれ5cm、6cm、7cmで、表面を赤くぬった直方体があります。この直方体を切断して、1辺1cmの立方体を210個作ると、1つの面だけが赤い立方体は、( )個できます。
- 453 3軒の家A、B、Cがあり、それぞれ三角形の形に直線状の道で結ばれています。A→B→Cと行くと1210mで、B→C→Aと行くと1.3kmで、C→A→Bと行くと1050mです。BとCの間のきよりは、( )kmです。
- 454 同じ量の水がA、B2つの容器に入っています。容器に入っている水の量は、Aではその全容積の $\frac{3}{5}$ 、Bではその全容積の $\frac{3}{4}$ にあたります。BがいっぱいになるまでAの水をうつすと、Aには10ℓの水が残りしました。Aの容積は( )ℓです。
- 455 カセットを4本買うことのできる金額で電池を9本買うことができます。そのうち、カセットも電池もそれぞれ40円ずつ値下がりしたため、カセットを3本買う金額で電池を8本買うことができるようになりました。値下げしたあとでカセット1本、電池2個を買うと( )円必要です。
- 456 A君とB君の2人は同じ量の仕事をするようにいわれ、何日かがたちました。A君は今までやった仕事の半分が残っています。B君はA君の残した仕事の $\frac{3}{4}$ しかやっていません。このあとB君が仕事を完成するまでにかかる日数はA君が残った仕事を仕上げるまでの日数の( )倍かかります。
- 457 AさんとBさんのある月の収入の比は7:6で、その月の支出の比は19:16でした。その月の終わりには2人とも3万円が残りしました。Bさんのその月の支出は( )円です。
- 458 午前9時の時報のときに9時9分を示していた時計が午後5時の時報で4時57分になっていました。この時計が正しい時刻を示したのは、午後( )時です。
- 459 A、B2種類の食塩水があります。食塩の重さの比は2:3、水の重さの比は1:3です。食塩水全体の重さの比は20:57です。食塩水Aのこさは、( )%です。
- 460 和が108になる4つの数があります。第1の数に2を加えても、第2の数から2をひいても、第3の数を2倍しても、第4の数を2でわっても、すべて同じ数になります。この4つの数を小さい方から順に並べると、( )、( )、( )、( )となります。

- 461 1辺が5 cmの立方体の表面を黒くぬります。いま、この立方体の各辺を5等分して、1辺が1 cmの小立方体に分けます。このときできる小立方体で、黒くぬっていない部分の面積の総和は( )  $cm^2$  になります。
- 462 A, B 2種類の品物があって、Aを10個、Bを11個買えば3610円、Aを11個、Bを10個買えば3740円です。Aは1個( )円、Bは1個( )円です。
- 463 男女合わせて100人の団体があり、男子と女子の人数の比は14:11です。この団体をA, B, Cの3つのグループに分けます。Aの人数は、BとCの人数の合計に等しく、各グループの男女の人数の比は、それぞれ12:13, 5:3, 2:1です。このとき、Cグループの中の男子の人数は( )人です。
- 464 A, B 2本の棒を池の同じ所にまっすぐ立てたら、Aは $\frac{3}{5}$ だけ水にぬれ、Bは $\frac{1}{3}$ だけ水面の上に出ました。AとBの棒の長さの比は、( ): ( )です。
- 465 分速1 kmで長さ200 mの電車と、分速1.4 kmの電車がすれちがうとき、すれちがい始めてからすれちがい終わるまでに9.5秒かかりました。分速1.4 kmの電車の長さは、( ) mです。
- 466 100以上200未満の整数のうち、3でわりきれて4でわりきれない数は、( )個あります。
- 467 8個入りのAの菓子箱と、10個入りのBの菓子箱があります。Aの菓子箱の数はBの菓子箱の数より2箱多い。いま、どのAの箱にもおかしをつめるとおかしは9個残り、また、どのBの箱にもおかしをつめるとおかしは7個残りました。Aの箱の数は、( )箱です。
- 468 A町から120 kmはなれたB町へ自動車で行きました。はじめ、時速60 kmで行きましたが、道路工事があったため、その後は時速40 kmで進み、出発してから2時間42分後にB町に着きました。A町から道路工事のあったところまでは、( ) kmありました。
- 469 たてと横の長さの比が3:5の長方形があります。たてをその長さの $\frac{1}{4}$ 、横をその長さの $\frac{2}{5}$ のばして新しい長方形をつくと、まわりの長さが44 cm長くなりました。もとの長方形のたての長さは( ) cmで、横の長さは( ) cmです。
- 470 500より小さい2つの整数があり、どちらも3でわりきれます。また、大きい数を小さい数でわると商が26であまりが15となります。この2つの整数は、( )と( )です。

- 471 3つの整数A, B, Cがあり, AとBの積は48, BとCの積は72, AとCの差は4です。このとき, Bは( )です。
- 472 A地からB地へ行くのに, 兄は5時間, 弟は8時間かかります。はじめに弟がA地を出発し, 1時間後に兄があとを追いかけたとすると, 弟に追いつくのは兄が出発してから( )時間( )分後です。
- 473 ある品物をつくるのに, はじめの15個は2000円かかりますが, 16個目からは1個120円ででき, 51個目からは1個80円でできます。1個あたりの平均のねだんを100円以下にするには, ( )個以上作ればよい。
- 474 太郎君は毎分75m, 次郎君は毎分100mの速さでA, B両地点を同時に向かいあって出発します。2人がA, B両地点のまん中から25mはなれた所で出会ったとすれば, 両地点間のきよりは( )mです。
- 475 ある水そうから水をくみ出すのに, はじめA君が5ℓの容器で何回かくみ出します。その後B君が3ℓの容器で何回かくみ出して, 合わせてちょうど47ℓくみ出したいと思います。くみ出し方は全部で( )通りあります。
- 476 何人かの子どもがいます。その1人1人にりんごを3個ずつあげると40個あまります。また7個ずつあげようとするとき最後の1人には7個はあげられません。りんごは, 全部で( )個あります。
- 477 たかし君は, 5円玉を6個と10円玉を3個と50円玉を1個持っています。80円の品物を買って, おつりのないように代金を支払うとしたら, 全部で( )通りの支払い方があります。
- 478 同じ高さから落とすと, はね上がる高さの比が5:3であるボールA, Bがあります。ボールAは落ちた高さの $\frac{3}{5}$ だけはね上がります。いま, 高さのちがうところからA, B2つのボールを落とすところ, 2回目にはね上がった高さがA, Bとも同じでした。BはAの( )倍の高さから落としたこととなります。
- 479 ある川の流れの速さは毎時3kmです。この川を18kmこぎ上げるのに2時間かかった船は, この間をこぎ下るのに( )時間( )分かかります。
- 480 たて5cm, 横3cmの長方形があります。この長方形のたての辺を軸として1回転したときにできる回転体の表面積と, 横の辺を軸として1回転したときにできる回転体の表面積の比は, ( ): ( )です。

481 正方形の1辺の長さを10%増すと、面積は( )%増します。

482 定価の1割引で売ると、72円の利益があります。しかし、2割引で売ると、36円の損をするとき、原価は( )円です。

483  $380\text{ m}^2$ の土地を2つに分けて、一方を他方よりも $10\text{ m}^2$ 大きくなるようにすると、大きい方の土地の面積は( ) $\text{ m}^2$ になります。

484 はる子さんの国語、社会、算数の3教科の平均点は76点でした。理科のテストで( )点とれば、4教科の平均点が80点になります。

485 1分間にふつうに歩いて $65\text{ m}$ 、かけ足では $140\text{ m}$ の速さの人が、ちょうど30分間に $2.4\text{ km}$ はなれたところに行くには、かけ足を( )分間すればよい。

486 リボンを $2\text{ m}$ ずつ何人かに分けると $3\text{ m}$ あまり、 $2.5\text{ m}$ ずつ分けると $1\text{ m}$ たりなくなります。このとき、リボンの長さは( ) $\text{ m}$ です。

487 兄と弟の年齢の和が25才で、弟の年齢がいまの3倍になるとき、2人の年齢の和は45才になります。現在、兄は、( )才です。

488 筆5本とえんぴつ3本を買うとその値段は1105円です。筆1本とえんぴつ1本の合計の値段は235円になります。このとき、筆1本の値段は( )円です。

489 40人のある組のうち、24人はテニス部員で、17人は水泳部員です。このうち11人は、テニス部と水泳部の両方の部員です。このどちらの部にもはっていない人は、( )人です。

490 Aが分速 $240\text{ m}$ の自転車で出発して、15分たってから、Bが分速 $690\text{ m}$ の自動車であとを追いました。Bは出発してから( )分後にAに追いつきます。

491 長さ  $91\text{ m}$ 、毎秒  $14\text{ m}$  の列車が、前から進行してきた長さ  $70\text{ m}$ 、毎秒  $9\text{ m}$  の列車に出会ったとき、たがいにはなれるまでに ( ) 秒かかります。

492 流れが毎時  $4\text{ km}$  の川を  $36\text{ km}$  上るのに3時間かかる船は、同じ静水時の速さで下ると、( ) 時間 ( ) 分かかります。

493 3時と4時の間で長針と短針が重なる時刻は、3時 ( ) 分です。

494 1枚の画用紙を12等分すると小さくなりすぎるので、10等分したところ前より  $15\text{ cm}^2$  だけ大きくなりました。この画用紙の面積は ( )  $\text{cm}^2$  です。

495 ある数を86でわるのを、あやまって68でわったため、商は13で、あまりが36となりました。正しい答えの商を小数第一位未満を四捨五入して求めると ( ) になります。

496 1日あたり20台のトラックで15日かかる仕事を、はじめの10日間は1日12台のトラックを使い、残りを4日で終わらせるには、1日 ( ) 台のトラックが必要です。

497 Aは250円、Bは50円持っていましたが、いま2人とも同じ金額のお金をもらったので、Aの所持金はBの所持金の3倍になりました。2人は ( ) 円ずつもらいました。

498 ある仕事をするのにAは12日、Bは18日かかります。この仕事をAが4日した残りをBがすると、はじめから数えて ( ) 日かかります。

499 A品8個買える金額でB品は5個買えます。A品を26個買える金額でA品とB品を同じ個数買おうと、それぞれ ( ) 個買えます。

500 長さ  $15\text{ m}$  のろうかには、はば  $60\text{ cm}$  のがく5枚と、はば  $40\text{ cm}$  のがく4枚をかけるとき、両はしや、がくとがくの間かくを等しくするには、間かくを ( )  $\text{cm}$  にすればよい。