

受験番号

平成 29 年度
早稲田摂陵中学校入学試験問題
(1 月 14 日午前実施 本校会場)

算 数

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開いてはいけません。
2. この問題冊子は 5 ページまであります。
3. 解答はすべて所定の解答用紙に記入してください。
4. 解答用紙は問題冊子の中にはさんであります。
5. 質問があるときは、静かに手をあげてください。
6. 問題冊子にも受験番号を記入し、試験が終わったら提出してください。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。ただし、(11)は記号を答えなさい。

(1) $42 + 28 + 35 =$

(2) $12 \times 18 - 268 \div 4 =$

(3) $(100 - 8 \times 12) \times 17 =$

(4) $4.6 + 3.8 - 5.6 =$

(5) $5.2 \times 2.5 \div 0.4 + 2.1 =$

(6) $1.6 \times (7.9 - 4.4) \div 1.4 =$

(7) $\frac{2}{3} \times \frac{5}{2} - \frac{4}{3} \div \frac{7}{8} =$

(8) $(\frac{1}{6} \div \frac{1}{12} - \frac{3}{5}) \times \frac{1}{5} =$

(9) $0.2 \div \frac{3}{5} + 0.8 \times \frac{5}{8} =$

(10) $133 \div 19 - 36 \times (\frac{7}{9} - \frac{2}{3}) =$

(11) 次の式の に、 $+$ 、 $-$ 、 \times 、 \div の記号を入れなさい。

① $4 \times (11 \text{ } 6 + 1) = 24$

② $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} \text{ } \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

(12) 240 の約数のうち 3 の倍数は 個あります。

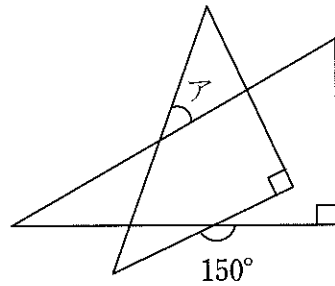
(13) $\frac{28}{45}$ 時間 = 分 秒

(14) $2.8 : 12.6 = 1 : \text{$

(15) 1冊の本を1日目は全体の $\frac{1}{4}$ を読み、2日目には180ページを読みました。すると残りは全体の3割になりました。この本は全部で ページです。

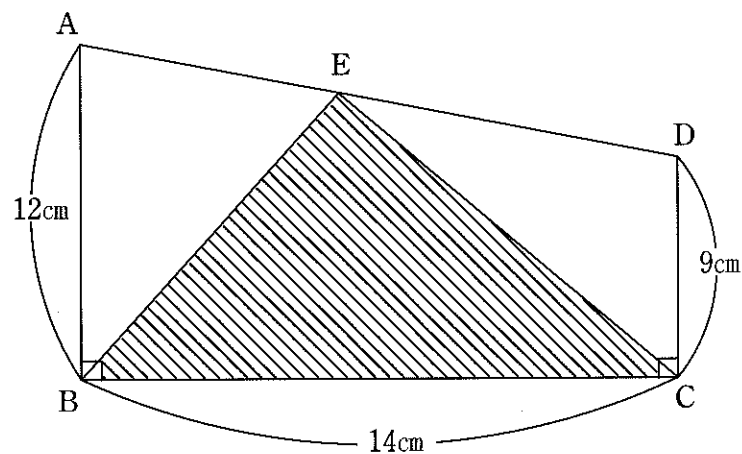
(16) 4%の食塩水300gに、水を100g混ぜると %の食塩水になります。

(17) 下の図は、2つの三角定規を組み合わせたものです。アの角度は °です。



(18) 時速48kmの速さで走っている車が10.4km進むには、 分 秒かかります。

(19) 下の図で、三角形ABEと三角形CDEの面積が等しくなるとき、三角形BCEの面積は cm^2 です。



2 5円硬貨^{こうか}、10円硬貨、50円硬貨、100円硬貨がそれぞれたくさんあります。これらの硬貨を使ってできる金額について、次の各問いに答えなさい。ただし、使わない硬貨があってもよいものとします。

(1) 10円硬貨と50円硬貨を使って、合計200円にするとき、何通りの方法がありますか。

(2) 5円硬貨と10円硬貨と50円硬貨を使って、合計100円にするとき、何通りの方法がありますか。

(3) 5円硬貨と10円硬貨と50円硬貨と100円硬貨を使って、合計145円にするとき、何通りの方法がありますか。

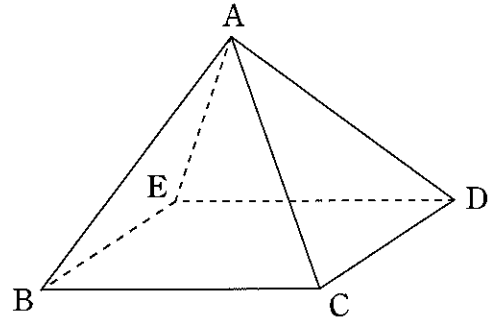
3 下の図は、底面が正方形、側面が正三角形の四角すいです。底面の正方形の面積が 32 cm^2 のとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 底面の正方形の対角線の長さは何 cm ですか。

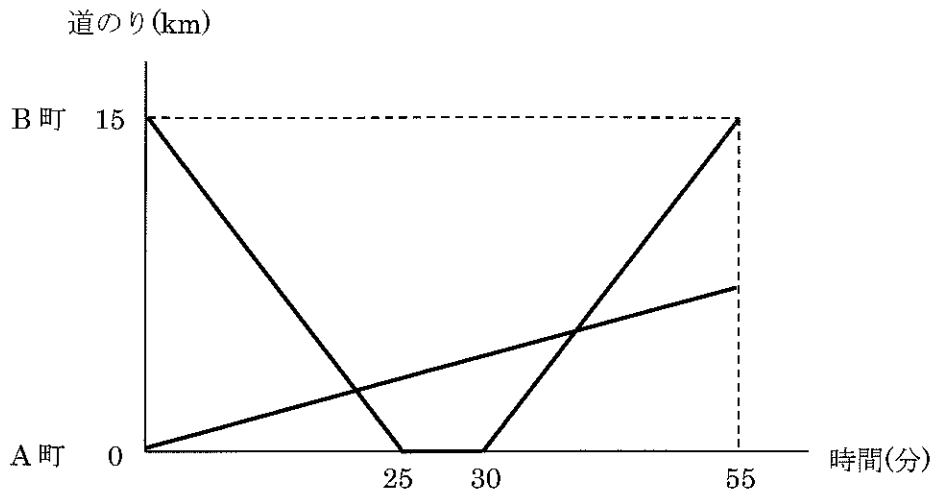
(2) 頂点 A, B, D を通る平面で切った切り口はどんな図形ですか。

(3) この四角すいの高さは何 cm ですか。

(4) この四角すいの体積は何 cm^3 ですか。



- 4 15 km 離れているA町とB町の間をバスが一定の速さで往復しています。太郎君は、バスがB町を出発すると同時に自転車で分速 150 m の速さでA町からB町へ向かいます。下のグラフはその様子を表したものです。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) バスの速さは時速何 km ですか。
- (2) 太郎君とバスがすれ違うのは出発してから何分後ですか。
- (3) 太郎君がバスに追い抜かれるのは、太郎君が A 町から出発して何分後ですか。
また、A 町から何 km のところですか。