

● 分数は、それ以上約分ができない形にまで約分すること。

● 円周率は 3.14 とし計算しなさい。

□ 1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 3 + 2 \times 5 - 15 \div (8 - 3) =$$

$$(2) \quad \{47 - (2 + 4) \times 2\} \div 7 =$$

$$(3) \quad 27 \div (9 - 6) + 4 \div 2 \times 6 \div 3 - (2 \times 6 - 4) =$$

$$(4) \quad 25 \times 5.25 - 45 \times 5\frac{1}{4} \div 3 =$$

(5) $5.4 \div (5 - 3.2) \times (0.97 + 1.63) =$

(6) $\frac{19}{39} \div \frac{5}{13} - \frac{6}{13} \div \frac{5}{13} =$

(7) $\left(\frac{1}{24} + \frac{1}{8}\right) \times \frac{6}{7} \div 7 =$

(8) $\frac{7}{15} \div 0.8 \times \left(\frac{5}{8} - \frac{21}{26} \times 1\frac{5}{21} \div 7\right) =$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 算数のテスト 3 回分の平均点が 78 点でした。4 回目の算数のテストの得点が 72 点のとき、4 回分のテストの平均点を求めなさい。

(2) 濃度が 5 % の食塩水が 200g あります。水を加えて濃度を 2 % にうすめるとき、水を何 g 加えればよいですか。

(3) 大小 2 つのさいころを同時に投げたとき、目の和が 8 以上になるのは何通りですか。

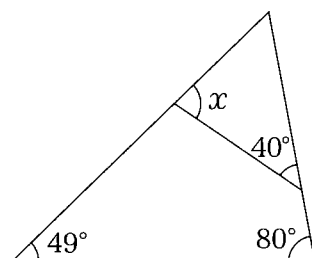
(4) A さんの身長は 170cm です。B さんの身長は A さんの 80%、C さんの身長は B さんの身長の 105% です。C さんの身長は何 cm ですか。

(5) 音は、空気中を秒速 340m で進むとします。花火が現在地から 850m はなれたところで打ち上げられたとき、打ち上げたときの音は何秒後に聞こえますか。

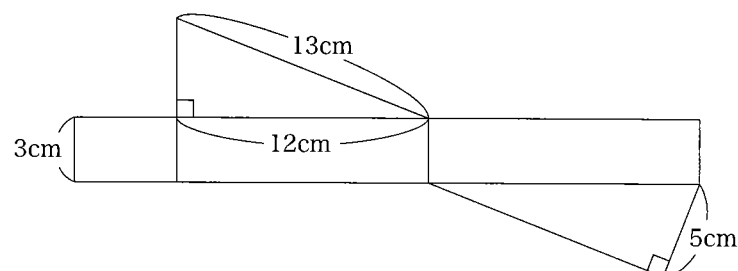
(6) 地面に垂直に落としたとき、落とした高さの $\frac{2}{3}$ だけはね上がるボールがあります。いま、このボールを 9m の高さから落としたとき、1 度はね上がってから地面に落ちて、2 度目にはね上がったときの最高の高さは何 m ですか。

- (7) Aさんのお父さんとお母さんの年齢は、お父さんの方が3才年上です。現在、Aさんとお父さんの年齢の和は50です。5年後、お父さんの年齢がAさんの3倍になるそうです。現在のお母さんの年齢は何才ですか。

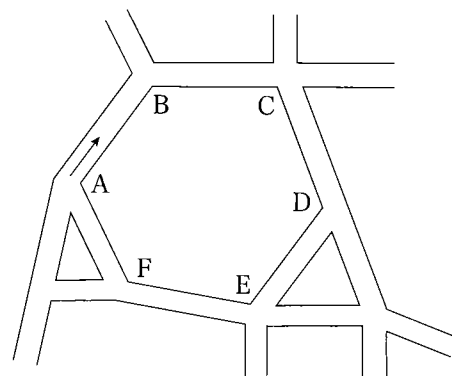
- (8) 下の図で、 x の角の大きさは何度ですか。



- (9) 下の展開図を組み立ててできる立体の体積を求めなさい。



- (10) 星子さんが町を散歩しています。図のようにAを出発して、B, C, D, E, Fの順にぐるっと回ってAにもどりました。町角を6回曲がった星子さんの身体は、角度では何度回りましたか。



- 3 次の問いに答えなさい。

- (1) ある2けたの数は、7で割っても8で割っても1余ります。このような数を答えなさい。

- (2) 6と8と14の最小公倍数はどんな数ですか。

- (3) 四捨五入して十の位までのがい数にすると350になる数のうち、最も大きい整数を答えなさい。

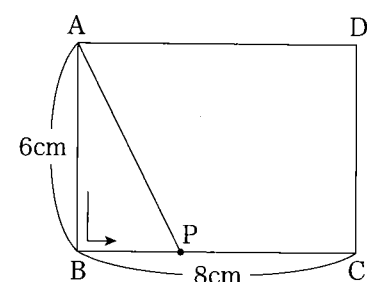
- (4) 9の倍数には、すべての位の数字を足すと9の倍数になるという性質があります。

例 99について $9 + 9 = 18$ 、81について $8 + 1 = 9$

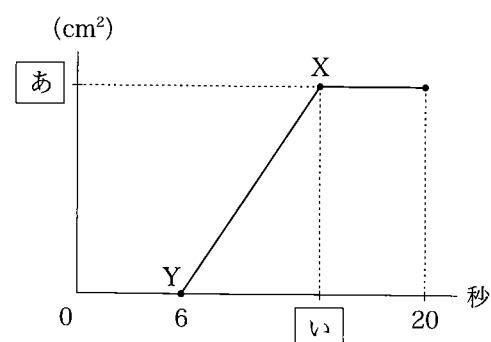
今、1, 3, 5, 7, 9の数字がひとつずつ書かれたカードが1枚ずつあります。このカードを使って3けたの9の倍数をつくるとき、最大の数を求めなさい。

- 4 下の図のような四角形 $ABCD$ の辺の上を、点 P が点 A から点 B 、 C を通って点 D まで一定の速さで動きます。そのときの時間と辺 AB 、 BP 、 PA とで囲まれる部分の面積の様子を調べるとグラフのようになりました。次の問いに答えなさい。

(図)



(グラフ)



- (1) あ, い にあてはまる数を答えなさい。
- (2) グラフ上の点 X は、点 P が四角形 $ABCD$ のどこに来たときですか。
- (3) 点 P が辺 BC 上を動くとき、三角形 ABP の面積は 1 秒あたり何 cm^2 増えますか。