

平成 30 年度 算 数 I 問 題 用 紙

次の各問いの にあてはまる数を記入しなさい。

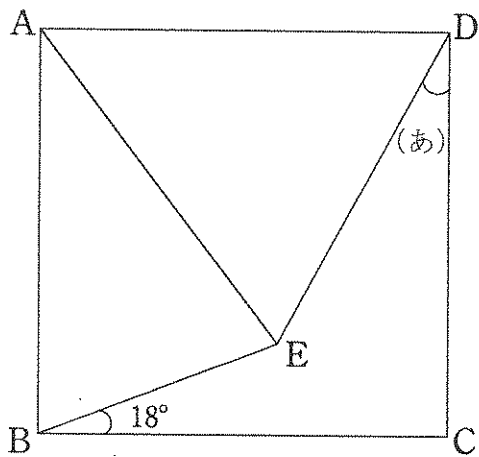
[1] $\left(1\frac{2}{3} - \frac{4}{5}\right) \div 3.25 - 0.25 =$

[2] 100 m を 9.6 秒で走る速さは時速 km
です。

[3] 今、お父さんは 49 歳^{さい}で、3 人の子どもは 10 歳、8 歳、5 歳
です。3 人の子どもの年齢の和がお父さんの年齢と等しくな
るのは、今から 年後です。

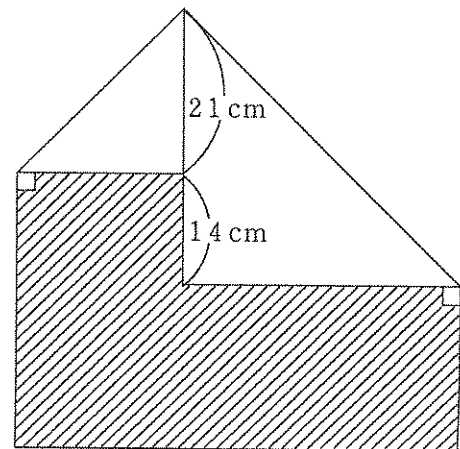
[4] 灯油 30 L の重さは 25 kg です。この灯油 18 L の値段は
1380 円です。この灯油 1 kg の値段は 円です。

[5] 図の四角形 ABCD は正方形で、AB と AE の長さは等しく
なっています。(あ) の角度は ° です。



[6] 縦 27 cm、横 18 cm、高さ 12 cm の直方体を同じ向き
にすき間なく並べて立方体を作ります。もっとも少ない個数
で作るとき、直方体は 個使います。

[7] ある正方形の紙を 2 回折ると図のようになりました。^{しやせん}斜線
部分の面積は、もとの正方形の面積の 倍です。



[8] ある学校の昨年の生徒数は 865 人でした。今年は昨年^{しんねん}に比
べると、男子は 5%、女子は 8% 増えたので、今年の生徒数は
921 人です。今年の女子の生徒数は 人です。

[9] 8, 10, 9, 5, 16 のように、左端^{はし}の数が中央の 3 つの数の
平均に、左から 2 番目の数が右の 3 つの数の平均になるよう
な 5 つの数の列を考えます。左端の数が 35、右端の数が 51
のとき、左から 2 番目の数は です。

		得 点	<input type="text"/>
受験番号	<input type="text"/>	合 計	<input type="text"/>

[1] 縦 15 cm, 横 16 cm, 高さ 50 cm の直方体の容器に 4560 cm^3 の水が入っています。次の問いに答えなさい。

(1) 底から水面までの高さは何 cm ですか。

(2) この容器の中に高さ 3 cm の円柱の形をしたおもりを, 底面が重なるように積み上げていきます。おもりを 1 個入れると, 水面は 1.2 cm 高くなります。

(あ) おもりの底面積は何 cm^2 ですか。

(い) おもりが水面より上に出るのは何個目からですか。

[2] 工場である一定量の製品を作ります。機械 A だけで作ると 45 日かかり, 機械 B だけで作ると 81 日かかります。機械 A, B で同時に作ると, 機械 A は 1 日あたりの生産量が $\frac{3}{4}$ 倍, 機械 B は 1 日あたりの生産量が 1.35 倍になります。次の問いに答えなさい。

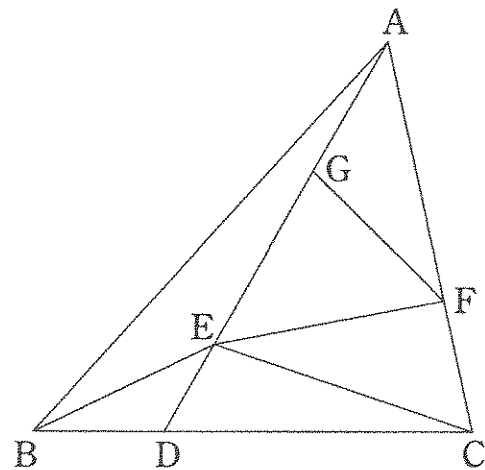
(1) 機械 A だけで作るときと機械 B だけで作るときの 1 日あたりの生産量の比を, もっとも簡単な整数の比で表しなさい。

(2) 機械 A, B で同時に作ると, 何日かかりますか。

(3) はじめは機械 A, B で同時に作り, 途中から機械 A だけで作ると合わせて 34 日かかりました。機械 A だけで作ったのは何日ですか。

[3] 図のような三角形ABCがあります。BDとDCの長さの比は3:8、
 三角形ABEと三角形EFGの面積はともに 165 cm^2 で、三角形CDE
 と三角形CEFの面積はともに 132 cm^2 です。ADの長さは44 cmで
 す。次の問いに答えなさい。

- (1) 三角形BDEの面積は何 cm^2 ですか。
- (2) AEとEDの長さの比を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) AGの長さは何cmですか。



[4] ある店で、りんごと梨なしを売っています。この店ではりんご1個と
 梨1個を同時に買うと、1セットとして30円値引きしてもらえます。
 りんご9個と梨4個を買うと、4セット分値引きされて代金は1290円
 です。梨1個の値段は150円です。次の問いに答えなさい。

- (1) りんご1個の値段は何円ですか。
- (2) A君は梨をりんごの2倍の個数だけ買い、4320円払いました。
 A君は梨を何個買いましたか。
- (3) B君とC君はどちらも梨を14個買い、B君はりんごをC君よ
 り7個多く買ったので、B君はC君より510円多く払いました。
 C君は何円払いましたか。

[5]池の周りを、A君、B君、C君の3人が同じ地点から同時に出発し、それぞれ一定の速さで右回りに歩きます。3人は、それぞれ1周するごとに1点もらえます。A君の得点が5点になると同時にB君の得点は4点になり、その60秒後にC君の得点も4点になりました。A君とC君が1周するのにかかる時間の差は25秒です。次の問いに答えなさい。

- (1) C君の得点が1点になるのは出発してから何分何秒後ですか。
- (2) 3人がはじめて同時に点をもたらえるのは、出発してから何分何秒後ですか。
- (3) 3人の得点の合計が150点になったとき、3人の得点はそれぞれ何点ですか。

平成 30 年 度 算 数 II 解 答 用 紙

[1]	(1) (計算)	(2) (あ) (計算)	(2) (い) (計算)
	答 cm	答 cm ²	答 個目
[2]	(1) (計算)	(2) (計算)	(3) (計算)
	答 :	答 日	答 日
[3]	(1) (計算)	(2) (計算)	(3) (計算)
	答 cm ²	答 :	答 cm
[4]	(1) (計算)	(2) (計算)	(3) (計算)
	答 円	答 個	答 円
[5]	(1) (計算)	(2) (計算)	(3) (計算)
	答 分 秒後	答 分 秒後	答 A 点 B 点 C 点

得点欄 (ここには何も記入しないこと)	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	合計	

受 験 番 号			