

算 数

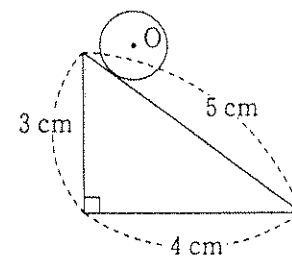
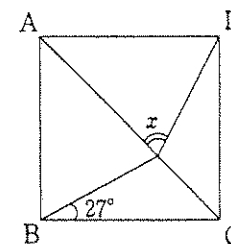
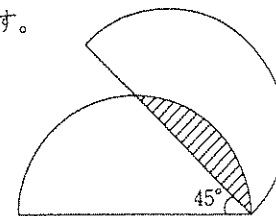
1 (1) 次の計算をなさい。

① $3 + (10 - 8 \div 2) \times 2 \div 3$

② $(0.7 \div 0.8 - \frac{3}{8} \times 1\frac{1}{3}) \div 0.6$

(2) 次の にあてはまる数を求めなさい。

$(8 + \frac{2}{3} \times \text{}) \div 3 = 4$

2 次の にあてはまる数を書き入れなさい。(1) 144 m の道のりを分速 80 m で走るよりも分速 30 m で走る方が 分遅いです。(2) 1 個 100 円のドーナツと 1 個 120 円のパイを合わせて 10 個買おうと思い、その代金分のお金を持って店に行きました。しかし、ドーナツとパイの個数を逆にして買ってしまったため 40 円余りました。初めに持っていたお金は 円です。ただし、消費税は考えないものとします。(3) 大小 2 個のさいころを同時に投げるとき、出た目の数の和が 5 の倍数になる場合は全部で 通りあります。(4) ある仕事を A さんが 1 人ですると 30 日、A さんと B さんの 2 人ですると 15 日、A さんと B さんと C さんの 3 人ですると 6 日かかります。C さんが 1 人でこの仕事をする 日かかります。(5) 容器 A には 20 % の食塩水 500 g が入っています。A の中から 200 g の食塩水を取り出し、A に 200 g の水を入れてよくかき混ぜます。このとき、A の食塩水の濃度は % です。(6) 右の図のように、半径 1 cm の円が三角形の周上を回転しながら 1 周します。このとき、円の中心 O が動いた線の長さは cm です。(7) 右の図のような、正方形 ABCD があります。角 x は 度です。(8) 右の図は、半径 4 cm の半円を 2 つ重ねたものです。しゃ線部分の面積は cm^2 です。

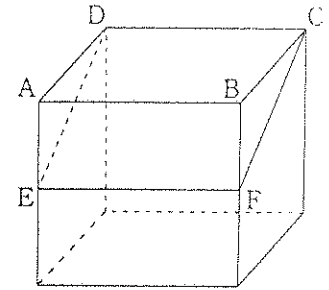
(問題は次のページに続きます。)

- 3 ある品物をいくつか仕入れました。品物1個の仕入れ値に2割の利益を見こんで定価をつけました。1日目には、仕入れた個数の $\frac{1}{3}$ を定価で売りました。2日目には、残りの個数の $\frac{5}{6}$ を定価の1割引きの値段で売りました。3日目には、残った40個全部を仕入れ値で売り切りました。このとき、次の問いに答えなさい。
- ただし、消費税は考えないものとします。

(1) 仕入れた品物は何個ですか。

(2) 3日間の利益は32000円でした。品物1個の仕入れ値はいくらですか。
(解答らんには、考え方も書きなさい。)

- 4 1辺の長さが6cmの立方体があります。右の図のようにABに平行になるようにE、Fをとり、この立方体をE、F、C、Dを通る平面で切ります。切り分けた2つの立体について、次の問いに答えなさい。



(1) 切り分けた2つの立体の体積の差が 144 cm^3 のとき、2つの立体のうち小さい方の立体の体積はいくらですか。

(2) AEの長さが4cmのとき、切り分けた2つの立体の表面積の差はいくらですか。

(3) 切り分けた2つの立体の表面積の差が 60 cm^2 のとき、AEの長さはいくらですか。
(解答らんには、考え方も書きなさい。)

- 〔5〕 10点満点の算数のテストがあります。問題は〔1〕,〔2〕,〔3〕の3題です。それぞれの問題を正解すると,〔1〕は2点,〔2〕は3点,〔3〕は5点になります。正解以外は0点として40人でテストを行ったとき,平均点は6点でした。各得点の人数は次の表のようになりました。このとき,次の問いに答えなさい。

得点	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合計
人数	1	ア	5	イ	0	ウ	0	15	7	0	3	40人

(1) アに入る数を求めなさい。

(2) イとウに入る数をそれぞれ求めなさい。

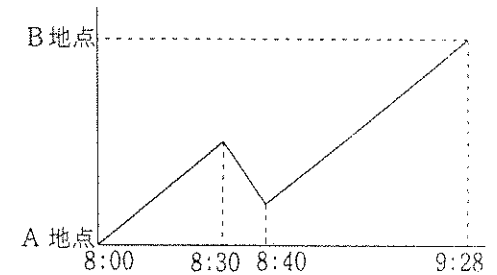
(3) 〔2〕を正解した人は17人でした。〔1〕を正解した人は何人ですか。

- 〔6〕 川の下流のA地点から3kmはなれた上流のB地点まで,1時間かかるボートがあります。太郎君はそのボートに乗り,B地点に向かって8時にA地点を出発しました。途中でボートからうき輪が落ちて流されました。その数分後に太郎君はうき輪がないことに気づき,8時30分に引き返しました。8時40分に太郎君はうき輪を拾い,再びB地点に向かい9時28分に着きました。下のグラフは,ボートの様子を表したものです。このとき,次の問いに答えなさい。
ただし,静水でのボートの速さと川の流れの速さはそれぞれ一定とします。

(1) 上流に向かってボートが進む速さは毎分何mですか。

(2) 下流に向かってボートが進む速さは毎分何mですか。

(3) うき輪を落としたのは,何時何分ですか。
ただし,うき輪の速さは川の流れの速さと同じものとします。



算数解答用紙

1

(1)	①		②	
(2)				

2

(1)	分	(2)	円
(3)	通り	(4)	日
(5)	%	(6)	cm
(7)	度	(8)	cm ²

3

(1)	個	
(2)		

4

(1)	cm ³	(2)	cm ²
(3)			

5

(1)		(2)	イ ウ
(3)	人		

6

(1)	毎分	m	(2)	毎分	m
(3)	時 分				

受験番号

--