

2019年度 第1回 入学試験問題

算 数 (50分)

- ・ 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- ・ 問題用紙をばらばらにしたり、切ったりしてはいけません。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $48 - 32 \div (8 + 2 \times 4) =$

(2) $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} + \frac{1}{24} =$

(3) $6.28 \times 16 - 3.14 \times 12 =$

(4) $5.12 \div 3.4 =$ 余り

ただし、商は $\frac{1}{10}$ の位まで求め、余りも出さない。

(5) $(1 + 2 \times 3 \div 4 - 5 \div 6 \times$ $\times 8) \times 9 = 10$

(このページは計算に使いなさい)

2 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 1個 150 円のなしと 1 個 70 円のみかんを合わせて 19 個買ったところ、代金の合計は 2210 円になりました。このとき、なしを 個買いました。

(2) 姉と弟が同じ本を読みました。姉は全体の $\frac{5}{12}$ 、弟は全体の $\frac{3}{7}$ を読んだところ、2 人の読んだページ数の差は 3 ページでした。この本は全部で ページです。

(3) 縦 10 m、横 20 m の長方形の土地があります。この土地の四すみと周りに 2 m 50 cm 間かくで木を植えると、木は全部で 本必要です。

(4) 6 人の身長平均は 139 cm でした。そこに身長 cm の A さんが加わったので、全員の身長平均が 141 cm になりました。

(5) A 君と B さんの所持金の比は 3 : 2 で、B さんの所持金は C さんの所持金の 3 倍です。3 人の所持金の合計が 8500 円するとき、A 君の所持金は 円です。

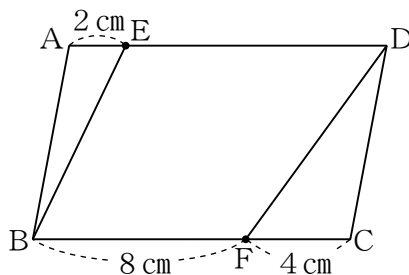
(このページは計算に使いなさい)

(6) 仕入れ値 2500 円の商品に 40% の利益が出るように定価をつけましたが、
 売れなかったので定価の 2 割引きで販売したところ、利益は 円になりました。

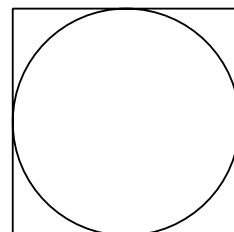
(7) 今年、ひとみさんは 32 歳、お父さんは 68 歳です。
 年前、お父さんの年齢はひとみさんの年齢の 3 倍でした。

(8) 36 人の生徒にアンケートをしました。サッカーが好きな生徒は 8 人で、野球が
 好きな生徒は 19 人でした。この結果から、サッカーも野球も好きではない生徒は
 人以上 人以下と考えることができます。

(9) 図の平行四辺形 $ABCD$ の面積は 96 cm^2 です。
 このとき、四角形 $EBFD$ の面積は
 cm^2 です。

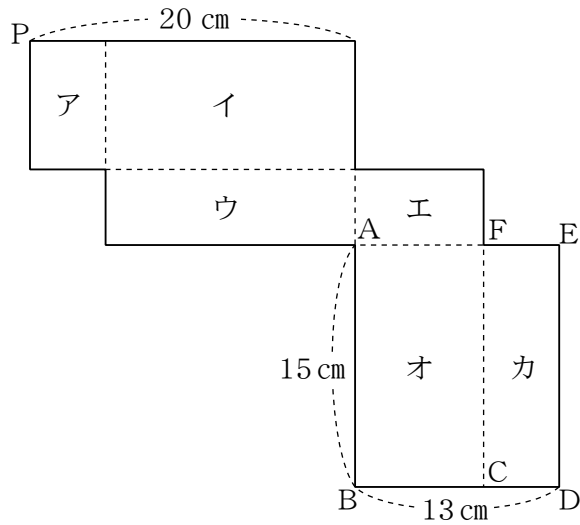


(10) 図のように、面積が cm^2 の円が、
 面積が 24 cm^2 の正方形にぴったりと入っています。
 ただし、円周率は 3.14 とします。



(このページは計算に使いなさい)

3 下の展開図を組み立ててできる立体について、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の名前を答えなさい。
- (2) 点Pと重なる点は、点A～Fのうちのどれか答えなさい。
- (3) アの面と平行な面を答えなさい。
- (4) カの面と垂直な面を答えなさい。
- (5) この立体の体積を求めなさい。

(このページは計算に使いなさい)

4 次のような式があります。

$$\boxed{\text{ア}} \times \boxed{\text{イ}} \times \boxed{\text{ウ}} \div \boxed{\text{エ}} + \boxed{\text{オ}}$$

この式のア～オに1, 2, 3, 4, 5のうち, 異なる数字を1つずつ入れて,
計算の答えが整数になるようにします。

ア<イ<ウのとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) 計算の答えが最も大きくなるときの式と答えを書きなさい。
- (2) 計算の答えが最も小さくなるときの式と答えを書きなさい。
- (3) 計算の答えは全部で何通りになりますか。また, そのすべての式と答えを書きなさい。

(このページは計算に使いなさい)

5 1周 1500 mのランニングコースを、A君は毎分 270 mの速さで走り、
B君は毎分 180 mの速さで走ります。
2人が同時にスタート地点から反対向きに走るとき、次の問いに答えなさい。

(1) 6分後に2人は何mはなれていますか。道のりの短い方を答えなさい。

(2) 2人が初めて出会うのはスタートしてから何分何秒後ですか。

(3) 2人がスタートしてから20分後に、C君が毎分 130 mの速さでA君と反対向きに
スタート地点から走り出しました。

このとき、A君とC君が2回目に出会うのは、C君がスタートしてから何分何秒後
ですか。

(式または考え方を書きなさい)

(このページは計算に使いなさい)

- 6** 下の表は、1行目には「S」「E」「I」「J」「O」、
2行目には「G」「A」「K」「U」「E」「N」をくり返し並べたものです。
次の問いに答えなさい。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
S	E	I	J	O	S	E	I	J	O	S	E	I	...
G	A	K	U	E	N	G	A	K	U	E	N	G	...

- (1) 100列目の1行目と2行目の文字(アルファベット)を答えなさい。
- (2) 1行目も2行目も「E」となる列が初めて現れるのは何列目か答えなさい。
- (3) 1行目も2行目も「E」となる列が10回目に現れるのは何列目か答えなさい。
- (4) 表の中で1列目から数えて100個目の「E」があるのは何列目か答えなさい。

(このページは計算に使いなさい)

2019年度 第1回 入学試験 算数 解答用紙

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

1

(1)		(2)		(3)		(4)	商	余り	(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	---	----	-----	--

2

(1)	個	(2)	ページ	(3)	本	(4)	cm	(5)	円	
(6)	円	(7)	年前	(8)	人以上	人以下	(9)	cm ²	(10)	cm ²

3

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)			cm ³

4

(1)	ア	×	イ	×	ウ	÷	エ	+	オ	=	答え
(2)	ア	×	イ	×	ウ	÷	エ	+	オ	=	答え
(3)	()通り										

5

(1)		m	(2)		分	秒後
(3)	(式または考え方)					
答 ()分()秒後						

6

(1)	1行目	┌	2行目	┌	(2)	列目	(3)	列目	(4)	列目
		└		└						

ここには記入しないこと

合計

1

2

3

4

5

6
