

サンプル問題

この問題は、2025年度からの入学試験をイメージするために作成したサンプルです。
実物はこれと異なる場合があります。

20XX年度

第一回入学試験問題

【算数】

時間 45分

【注意】

- 試験開始の合図があるまで中を見てはいけません。
- 問題は6題で6ページあります。試験中によごれや不足しているページに気づいた場合は手をあげて監督の先生をよんでください。
- 解答用紙は問題用紙にはさまれています。
- 問題1から問題3は、答えのみを解答用紙に記入しなさい。
なお、問題の余白は計算用紙として用いても構いません。
- 問題4から問題6は、問題用紙に解かず、解答用紙に問題を解くにあたって必要な式、図(線分図、面積図)、考え方、筆算などを書き、答えを解答欄に書きなさい。
- 円周率の値を用いるときは、3.14として計算しなさい。

受験番号	氏名

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

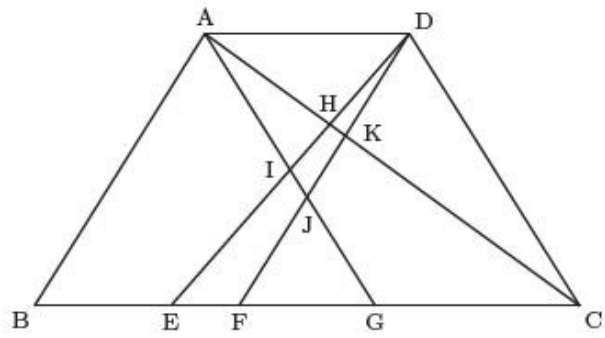
$$3\frac{4}{5} + \left(\frac{4}{3} - 0.6\right) \div 2.75 \times \left(3\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right) \times 5.25$$

(2) 整数X を 50 で割り、小数第 2 位を四捨五入すると 10.3 になります。

このような整数X のうち、3 の倍数であるものをすべて求めなさい。

- (3) 1000 から2020 までの4 けたの整数のうち、各位の数字がすべて異なる整数の個数を求めなさい。

- 2 図のような台形ABCD があります。BE : EF : FG : GC = 2 : 1 : 2 : 3 です。また、AG とDC は平行です。



- (1) AH : HK : KC を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 台形ABCDの面積を1とすると、三角形AIHの面積は であるから、
 台形ABCD の面積が15 cm² のとき、四角形HIJK の面積は cm² である。
 , にあてはまる数を答えなさい。

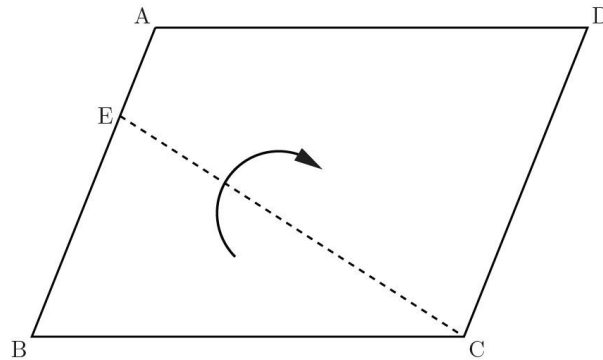
- 3 整数をある規則にしたがって、次のように並べました。例えば、左から3番目、上から4番目の整数は24です。

1	2	3	4	5	6
12	7	8	9	10	11
17	18	13	14	15	16
22	23	24	19	20	21
27	28	29	30	25	26
32	33	34	35	36	31
37	38	39	40	41	42
48	43	44		

- (1) 左から2番目、上から100番目の整数はいくつですか。
- (2) 2024は、左から何番目、上から何番目ですか。

- 4 図の平行四辺形ABCDを、CEを折り目として折ったとき、点Bが移る点をFとします。このとき、辺ADとCFは交わり、交わった点をGとします。辺CDとCGの長さは等しく、角DCGの大きさが42度のとき、角AEFの大きさを求めなさい。

この問題では、解答欄に答えを出すために必要な式、図、考え方などを書きなさい。



- 5 Aさん、Bさん、Cさんの3人でお金を出しあって、9200円のプレゼントを買います。最初、3人の所持金の比は15:2:8でしたが、AさんがBさんに400円渡し、CさんもBさんにいくらか渡すと、所持金の比は8:3:3になりました。この後、プレゼントを買いました。

この問題では、解答欄に答えを出すために必要な式、図、考え方などを書きなさい。

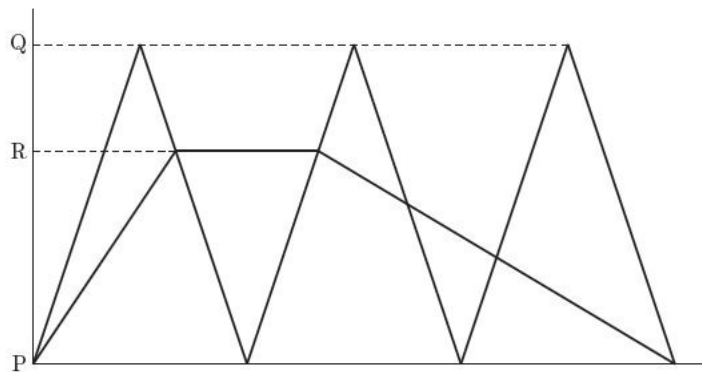
- (1) 所持金の比が8:3:3になったとき、Aさんの所持金はいくらになりましたか。
- (2) プレゼントを買った後、3人の所持金の比は5:3:2になりました。Cさんがプレゼントを買うために出した金額はいくらですか。

6 姉はP地点とQ地点の間を、妹はP地点とR地点の間を往復しました。P地点とQ地点は3600m離れています。また、R地点は、P地点とQ地点の途中にあって、P地点から2400m離れています。

姉は9時にP地点を出発し、自転車を使って時速24kmの速さで、休まずに3往復しました。また、妹は9時にP地点を出発し、時速12kmの速さで走り、R地点に向かいました。妹がR地点に到着すると同時に、P地点に向かう姉がR地点を通過しました。その後、妹はひと休みし、姉が再びR地点を通過すると同時に、P地点に向かって歩いて戻ったところ、3往復を終える姉と同時にP地点に着きました。

グラフは姉と妹の移動の様子を表したものです。

この問題では、解答欄に答えを出すために必要な式、図、考え方などを書きなさい。



- (1) 妹はひと休みした後、時速何kmの速さで歩きましたか。
- (2) 妹がR地点からP地点へ歩いているとき、Q地点に向かう姉と出会った時刻を求めなさい。

このページからは問題はありません