

1 - A

2024年度

青稜中学校

算 数

- 注意
1. 指示があるまで開けてはいけません。
 2. 問題にはいる前に、解答用紙に受験番号・氏名をはっきりと書き入れなさい。
試験が終わって答案を出す前にもう一度確かめなさい。
 3. この問題用紙は6 ページあります。試験開始直後に確認しなさい。
 4. 声を出して読むではいけません。
 5. 答えはすべて解答用紙の決められた欄^{らん}に書き入れなさい。
答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
 6. 試験が終わったら、先生の指示にしたがって解答用紙を出しなさい。

1次の の中にあてはまる数を入れなさい。

$$(1) \quad 2 \times 54 - 16 \div 32 \times 4 = \text{ }$$

$$(2) \quad 0.125 - \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{13} \right) \times 7.28 \div 2.8 = \text{ }$$

$$(3) \quad 2\frac{1}{7} \times \left\{ \left(2.4 - \frac{12}{25} \right) \div 0.75 - \text{ } \right\} = 1.2$$

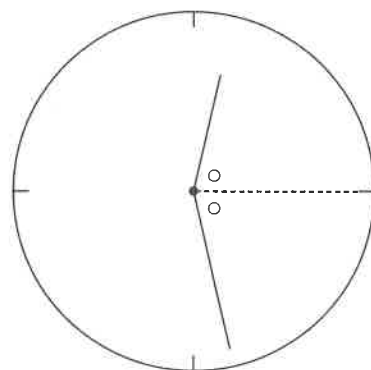
$$(4) \quad \left\{ 3.4 + \left(1\frac{1}{6} + \frac{1}{2} \right) \div \text{ } \right\} \div 3.2 - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

$$(5) \quad (2.1 \times 150 + 5.6 \times 357) \div 7 + (0.07 \times 500 - 4.6 \times 17) \times 3 = \text{ }$$

2

次の の中にあてはまる数を入れなさい。

- (1) 6枚のカード 0, 1, 2, 3, 4, 5 から4枚のカードを並べてできる4けたの奇数は全部で 個あります。
- (2) 水と、水の2倍の量の緑茶があります。どちらも360 ml ずつ飲んだところ、水が緑茶の $\frac{1}{5}$ の量になりました。飲む前の水の量は ml です。
- (3) 10 % の食塩水 200 g に、食塩を g 混ぜると、20 % の食塩水になります。
- (4) 2024 を50回かけた数を11で割り、さらに2025を40回かけたあとに5で3回割りました。このあと、575で割っていくと、 回目までは商が整数になります。
- (5) 2つの照明 A, B は電源を入れると点灯し、A は1秒ごとに、B は3秒ごとに、点灯と消灯をくり返します。A と B の電源を同時に入れ、どちらか1つだけが点灯している時間の合計が50秒になると同時に電源を切ります。電源を入れてから切るまでの時間は 秒です。
- (6) 12時から1時までの間で、時計の長針と短針が右の図のような位置をさすのは、12時 分です。ただし、同じ印がついた角の大きさは、等しいものとします。



3

A, B, C, D, E の 5 つのおもりの重さについて、次のことがわかっています。

- ・ A と B の合計は 550 g です。
- ・ A と C の合計と、B と D の合計は、どちらも 700 g です。
- ・ C と E の合計は、D と E の合計より、70 g 重いです。

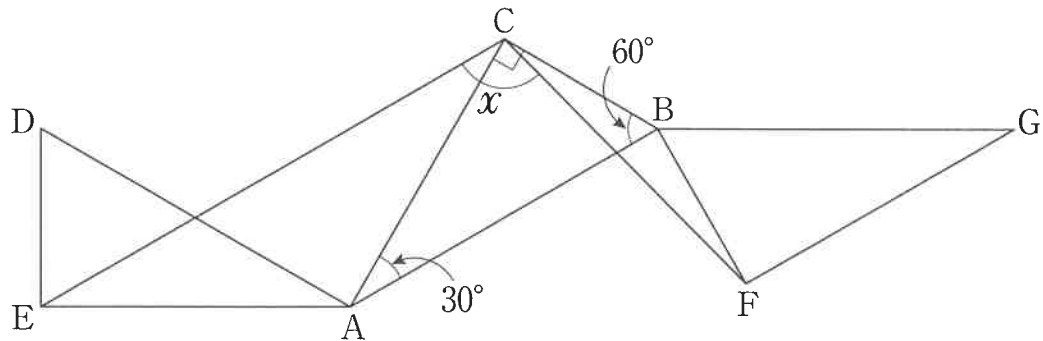
このとき、D の重さは何 g ですか。

4

A 君は分速 63 m, B 君は分速 66 m で歩きます。この 2 人が P 地点から Q 地点まで動く歩道に乗りました。A 君は P 地点から動く歩道に乗りながら Q 地点まで歩いたところ、40 秒かかりました。一方、B 君は P 地点から動く歩道に乗りながら 36 秒歩き、その後歩くのをやめたため、Q 地点に着くまでに 44.8 秒かかりました。このとき、P 地点から Q 地点までの距離は何 m ですか。ただし、動く歩道は一定の速さで動いており、2 人とも動く歩道の進行方向に歩くものとします。

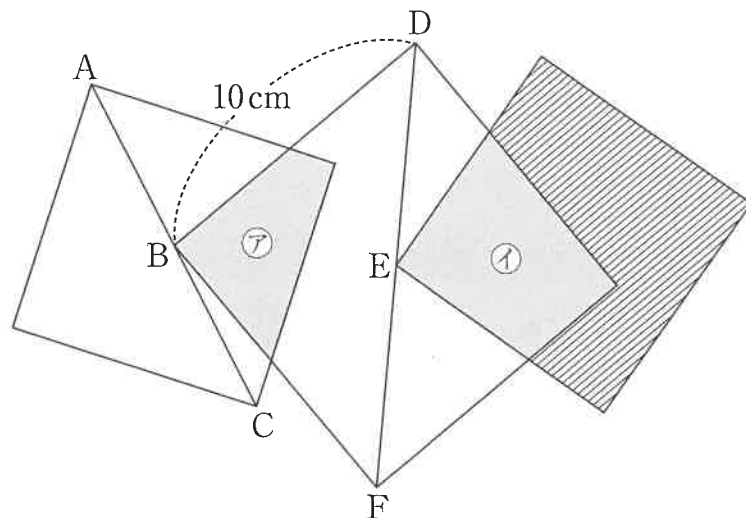
5

下の図の三角形 ADE と GBF は、直角三角形 ABC を、それぞれ点 A, B を中心に回転させたものです。BC と AD, AB と FG が平行であるとき、角 x の大きさを求めなさい。



6

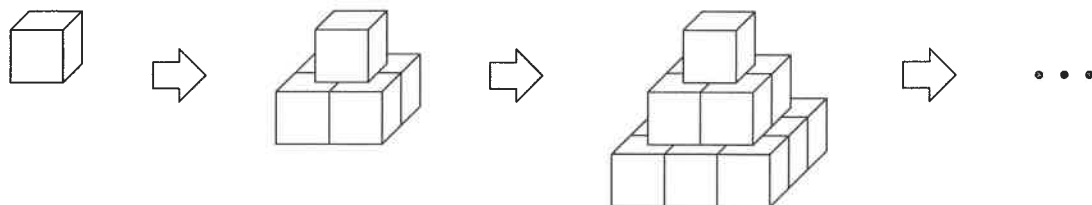
下の図は、1 辺が 10 cm の正方形と、2 つの同じ大きさの正方形を重ねたものです。四角形 ㊦ と ㊧ の面積の比が 3 : 5 で、 $AB = BC$, $DE = EF$ であるとき、斜線部分の面積を求めなさい。



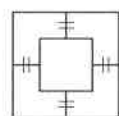
7

下の図のように、1 辺が 2 cm の立方体をすき間なく、上から 1 段目に 1 個、2 段目に 4 個、3 段目に 9 個…と、規則正しく重ねていきます。【図 1】は 2 段、【図 2】は 3 段重ねたものを、それぞれ真上から見た図で、同じ印がついた辺の長さは、等しいものとします。

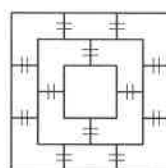
立方体をのりづけして立体を作り上げたとき、次の問いに答えなさい。



【図 1】



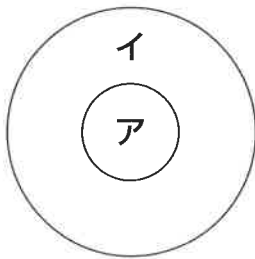
【図 2】



- (1) 1 番下の段と、下から 2 番目の段の立方体の個数の差が 13 個である立体の体積を求めなさい。
- (2) 立体を持ち上げたとき、どの方向から見ても見えない立方体があります。そのような立方体の体積の合計が 112 cm^3 である立体の表面積を求めなさい。

8

A 君と B 君は、それぞれ自分で決めた個数のボールを投げ、下の図のような的に当てるゲームをしました。このゲームは次の ①～③ によって合計点を出し、その合計点の高い方を勝ちとします。



- ① アにボールを当てたら、1 個につき得点を 8 点もらえる。
- ② イにボールを当てたら、1 個につき得点を 5 点もらえる。
- ③ ボールをすべて投げ終わったら、①、②でもらった得点を計算し、ア、イに当たらなかったボール 1 個につき 3 点を引く。

A 君は全部で 34 個のボールを投げ、合計点が 99 点でした。B 君は投げたボールのうち 20 個を ア、イ に当て、その 20 個により 142 点をもりましたが、合計点で A 君に負けました。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) B 君は ア にボールを何個当てましたか。
- (2) B 君はボールを少なくとも何個投げましたか。
- (3) A 君は イ にボールを 10 個当てました。このとき、A 君が投げたボールのうち、ア、イ に当たらなかったものは何個ありますか。



2024年度

中学入試問題 解答用紙 算数1 - A

番 号		氏 名	
--------	--	--------	--

得 点	
--------	--

1					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
2					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
個	ml	g	回目	秒	分
3	4	5	6		
g	m	度	cm ²		
7		8			
(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	
cm ³	cm ²	個	個	個	

採 点 欄	
-------------	--