

令和7年度

広島学院中学校入学試験問題

算 数

【60分】

◎試験開始まで、問題用紙にも解答用紙にも手をふれてはいけません。

次の注意を読みなさい。

注 意

1. 問題用紙

この問題用紙は2ページから7ページまでで、問題は5問あります。

2. 解答用紙

解答用紙は別の用紙1枚で、この問題用紙にはさんであります。

3. 記入・質問などの注意

(1) 答えはすべて解答用紙のわくの中に、ていねいな字で記入しなさい。

ただし、割り切れない数のときは、できるだけ簡単な分数で答えなさい。

また、(計算)と書いてあるところはその答えだけでなく、途中^{とちゅう}の式・計算も書きなさい。

(2) 問題用紙のあいたところは、解答の下書きに使ってもかまいません。

(3) 印刷が悪くて字のはっきりしないところなどがあれば、手をあげて^{かんとく}監督の先生に知らせなさい。

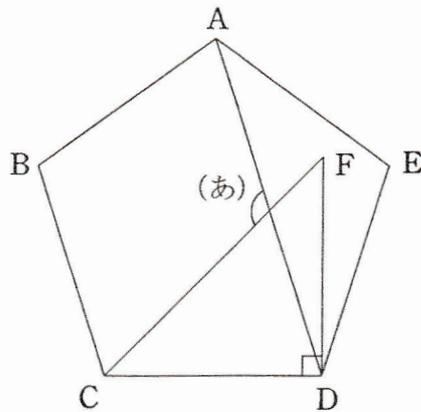
[1] 次の に当てはまる数を答えなさい。

(1) $\left(\frac{1}{9} + \frac{1}{5}\right) \times \frac{18}{5} \div (9.4 - 4.15) =$

(2) ある品物を定価の1割引きで売ると230円の利益があり、定価の2割5分引きで売ると100円の損失が出ます。定価は 円です。

(3) 下の図で、ABCDEは正五角形で、CDFは直角二等辺三角形です。

(あ) の角度は °です。



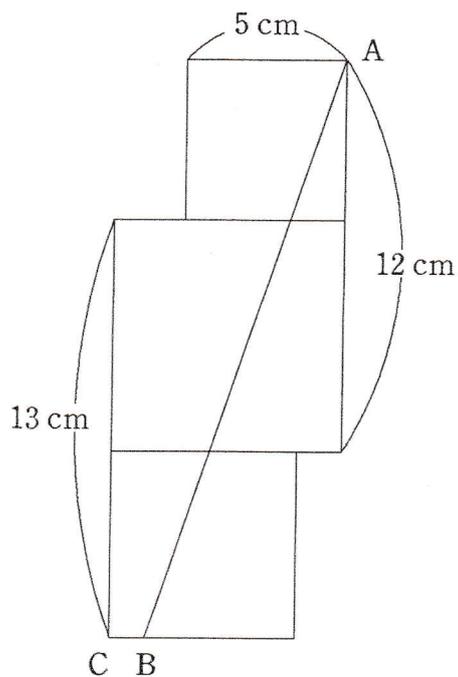
(4) 異なる4つの整数を小さい順にA, B, C, Dとします。AとBとCの平均は38,

BとCとDの平均は41, AとBとCとDの平均は40です。Bは ,

Cは です。

(5) 下の図は正方形を3つ並べてできた図形です。この図形の面積を、直線ABで

2等分しました。BCの長さは cm です。



(6) 分母が2けたの数で、分子が1けたの数の分数を考えます。 $\frac{1}{12}$ より大きく

$\frac{1}{11}$ より小さい分数の中で、分母がもっとも大きい分数は です。

[2] 重さが 84 g の箱 A と重さが 24 g の箱 B があります。A には 1 本 4 g のくぎが、B には 1 本 6 g のくぎがいくつか入っています。2 つの箱に入っているくぎは合わせて 200 本です。次の問いに答えなさい。

(1) A の中にくぎが 78 本入っていました。このとき、A と B でそれぞれ箱とその中にくぎの重さの合計は何 g ですか。

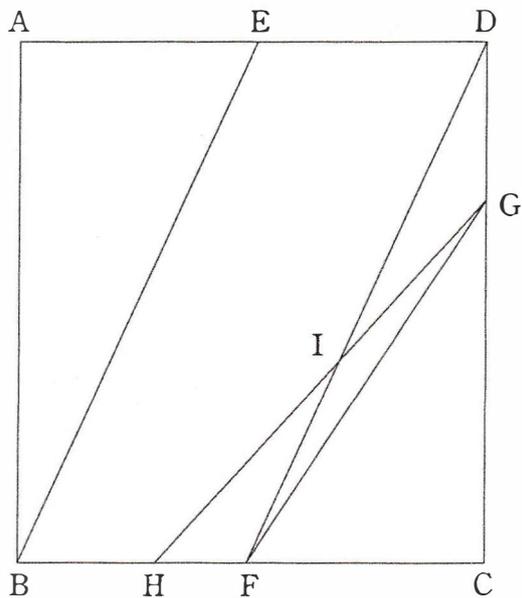
(2) 箱とその中にくぎの重さの合計は、A も B も同じでした。A の中にくぎは何本入っていましたか。

[3] P地点とQ地点を結ぶ動く歩道があります。A君がP地点からQ地点まで動く歩道を歩いたところ、175歩かかりました。A君がP地点からQ地点まで動く歩道を利用しないで歩いたところ、315歩かかりました。A君の歩幅は60 cm です。次の問いに答えなさい。

- (1) P地点からQ地点までの距離は何 m ですか。
- (2) 動く歩道を利用しないでA君が歩く速さと、動く歩道の速さの比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) A君とB君がP地点を同時に出発して動く歩道を歩いたところ、A君がQ地点に着いた27秒後にB君もQ地点に着きました。B君が歩く速さはA君が歩く速さの0.6倍です。動く歩道の速さは、毎分何 m ですか。

[4] 図のような長方形 ABCD があります。AE の長さは 7 cm で、EB と DF は平行で、DG と GC の長さの比は 1:3 です。三角形 DIG の面積と三角形 IHF の面積は等しいです。次の問いに答えなさい。

- (1) HF の長さは何 cm ですか。
- (2) 三角形 CDF と四角形 FCGI の面積の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 三角形 FGI の面積は 9 cm^2 です。DC の長さは何 cm ですか。



[5] 1辺の長さが6 cm の立方体の各辺を6等分して、図のように表面に直線を引きました。次の問いに答えなさい。

- (1) 立方体から、図1の斜線部分しやせんをそれぞれ反対側の面までまっすぐにくり抜きます。残った立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) 立方体から、図2の斜線部分をそれぞれ反対側の面までまっすぐにくり抜きます。残った立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (3) 立方体から、図3にある面Aの斜線部分を反対側の面までまっすぐにくり抜いた後、面Bの太線で囲まれた部分のうち、いくつかの正方形を選んで反対側の面までまっすぐにくり抜きます。選ぶ正方形は左側からつめて、さらにすべての正方形がつながっているように選びます。例えば、図4の斜線部分のように選んではいけません。残った立体の体積が 148 cm^3 となるような、考えられる面Bの正方形の選び方をすべて解答用紙の図にかき、選んだ正方形を斜線でぬりなさい。ただし、解答用紙の図をすべて使うとは限りません。

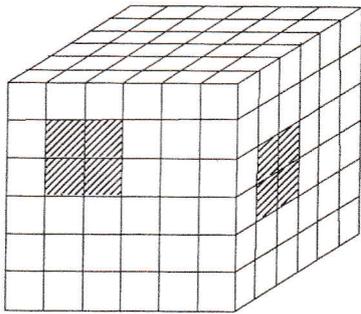


図1

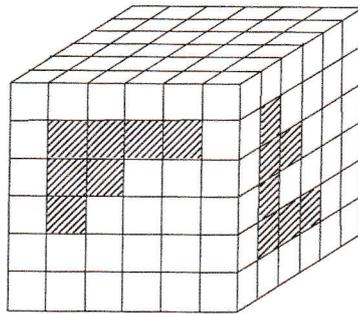


図2

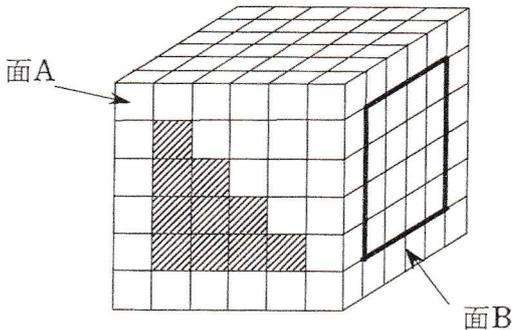


図3

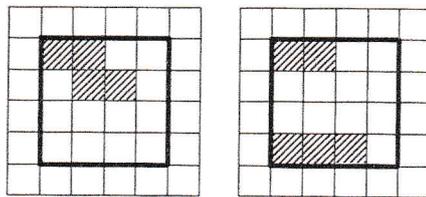


図4

令和 7 年度 算数 解答用紙

[1]

(1)		(2)		(3)	
(4)	B	C	/	(5)	(6)

[2]

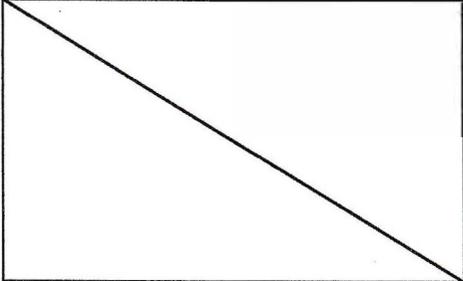
(1) (計算)	(2) (計算)							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">答</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">g</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">g</td> </tr> </table>	答	A	g	B	g	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">答</td> <td style="width: 95%; text-align: center;">本</td> </tr> </table>	答	本
答	A	g	B	g				
答	本							

[3]

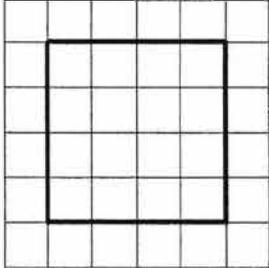
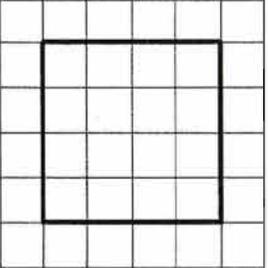
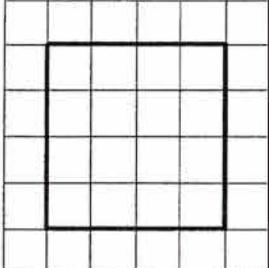
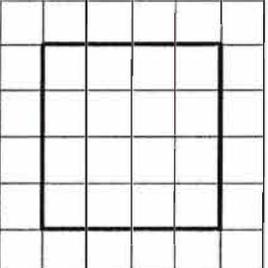
(1)	答	m	/	(3) (計算)		
(2) (計算)						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">答</td> <td style="width: 95%; text-align: center;">:</td> </tr> </table>					答	:
答	:					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">答</td> <td style="width: 95%; text-align: center;">毎分 m</td> </tr> </table>				答	毎分 m	
答	毎分 m					

[4]

(1)	答	cm	(3) (計算)	
-----	---	----	----------	--

(2)	答	:
		
答	c m	

[5]

<p>(1) (計算)</p> <p>答</p> <p>c m³</p>	<p>答</p>	<p>(3)</p>	
		   	
<p>(2) (計算)</p> <p>答</p> <p>c m³</p>			

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			