

7 月度入室・組分けテスト

予想問題

5 年 算 数

(時間……50 分)

今回の偏差値アップのポイントは、複雑な設定の難問で確実に正解を重ねること！

これまで習った単元すべてが範囲となり、範囲を問わず複雑な設定の難問が出される組分けテストですが、問題内容を整理する書き出しや図表を使う作業を地道に行えば、正解までの道のりが一気に見えてきますよ！

ぜひクラスアップを実現してください。

応援しています！



最後のページに解答用紙があります。

中学受験専門プロ家庭教師

中学受験鉄人会

家庭教師は必ず体験してから決めましょう！

① 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $(27 \times 18 + 36 \times 27 + 36 \times 45) \div 9 =$

(2) $(1\frac{1}{3} - 0.75) \div 4\frac{1}{12} \times 12 =$

(3) $1 \text{ m}^3 - 800 \text{ cm}^3 \times 125 + 16 \text{ dL} \times 45 =$ L

② 次の問いに答えなさい。

(1) 毎時 45km の速さで走る車は 20 分間で何 km 進めますか。

(2) 180 と 216 の公約数は何個ありますか。

(3) あめ玉をクラス全員に 6 個ずつ配ったところ 48 個足りなくなったため、いったん、配ったあめ玉をすべて回収し、4 個ずつ配ったところ今度は 8 個余りました。あめ玉は全部で何個ありますか。

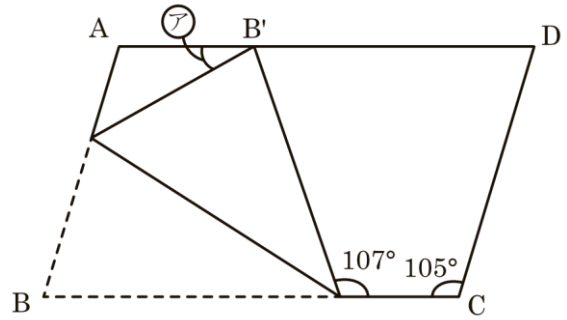
(4) 同じ大きさのおはじきを正方形の形にぎっしりと並べます。いちばん外がわの1まわりのおはじきの数が56個のとき、並べたおはじきの数は全部で何個ですか。

(5) 3人の女子A、B、Cと2人の男子D、Eの合わせて5人が一列に並びます。女子どうしがとなり合わないような並び方は全部で何通りありますか。

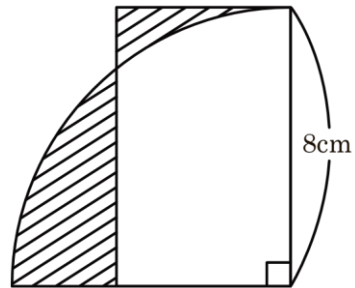
(6) 長さ40cmのひもPがたくさんあります。ひもPを8本結んでつなぎ、長いひもを作ったところ、長さは2m64cmになりました。ひもPを30本つなぎ、長いひもを作ると、長さは何m何cmになりますか。ただし、ひもPどうしをつなぐとき、結び目に使うひもの長さはいつも同じです。

③ 次の問いに答えなさい。

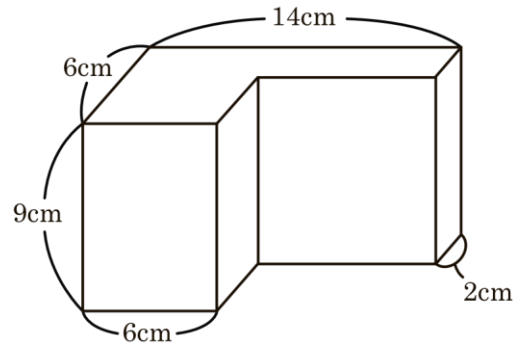
- (1) 右の図は、平行四辺形 $ABCD$ を頂点 B が辺 AD 上にくるように折り曲げたものです。㉠の角の大きさは何度ですか。



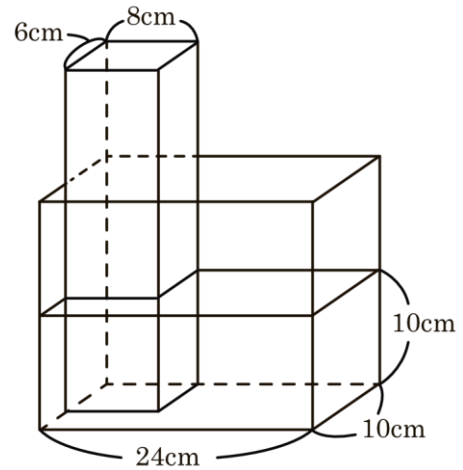
- (2) 右の図のように、半径 8cm のおうぎ形とたての長さが 8cm の長方形を重ねました。斜線部分の周りの長さの合計は何 cm ですか。



- (3) 右の図は直方体から直方体を1つ切り取ったものです。この立体の体積は何 cm^3 ですか。



- (4) たて10cm、横24cm、高さ20cmの直方体の形をした容器があります。この容器に、右の図のように、たて6cm、横8cm、高さ30cmの直方体の棒を容器の底につくまで入れ、水を注いだところ、水面の高さは10cmになりました。棒を水から出すと、水面の高さは何cmになりますか。



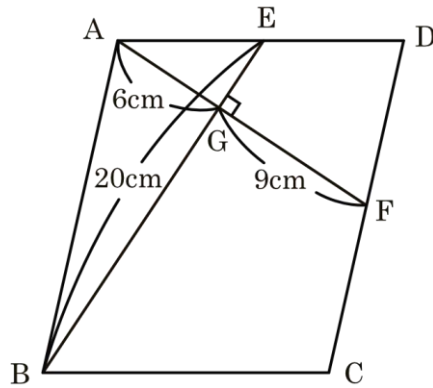
〔4〕 A、B の 2 地点間を結ぶ 1 本の道があり、この道をかずき君とはるかさんが一定の速さで進みます。はじめにはるかさんが A 地点を出発して B 地点に向かい、はるかさんが 800m 進んだところでかずき君が A 地点を出発して B 地点に向かいました。かずき君は出発してから 16 分後に、A 地点と B 地点のちょうどまん中の地点ではるかさんを追いこしました。その後、B 地に到着したかずき君はすぐに引き返して、同じ速さで A 地点に向かいました。すると、かずき君ははるかさんを追いこしてから 20 分後にはるかさんとすれ違いました。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) かずき君とはるかさんが進む速さの差は分速何 m ですか。

(2) かずき君とはるかさんが進む速さの和は分速何 m ですか。

(3) かずき君が B 地点に到着して引き返した後、はるかさんとすれ違った場所は、A 地点から何 m のところですか。

- 5] 下の図のような平行四辺形 $ABCD$ があります。辺 AD 上の点 E と頂点 B を結ぶと、 BE の長さは 20cm になりました。また、辺 CD 上に、 BE と AF が垂直に交わるように点 F をとり、 BE と AF の交点を G としたところ、 AG の長さは 6cm 、 GF の長さは 9cm になりました。三角形 AEG の面積が、三角形 ABG の面積より 36cm^2 小さいとき、次の問いに答えなさい。



- (1) BG の長さは何 cm ですか。
- (2) 平行四辺形 $ABCD$ の面積は何 cm^2 ですか。

⑥ 下の図のように、0 から順に整数を並べました。

```
      •                               •
      • 16                               17 •
      • 15 9                               10 18 •
22 14 8 4                               5 11 19 •
21 13 7 3 1 0 2 6 12 20 •
```

このように並べた整数の位置を、0 を基準として表すことにします。

たとえば、

11 は右へ3、上へ1

17 は右へ4、上へ3

21 は左へ5、上へ0

の位置にあります。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 左へ6、上へ4の位置にある数を答えなさい。

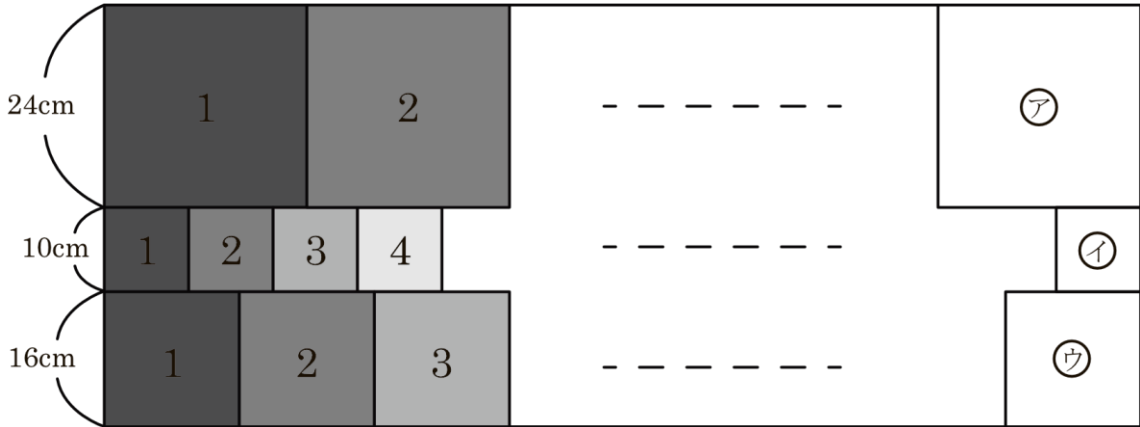
(2) 260のある位置を答えなさい。

※「右へ5、上へ2」の場合は、(右へ5、上へ2)のかたちで答えることとします。

(3) 2300のある位置を答えなさい。

※答え方は(2)と同じです。

〔7〕 1辺の長さが 24cm、10cm、16cm の正方形の 3 種類のタイル P、Q、R が、それぞれ赤、青、黄、緑の 4 色あります。下の図のように、1 段目に P、2 段目に Q、3 段目に R のタイルを各大きさとも左はしから赤、青、黄、緑の順に横にしきつめて、たての長さが 50cm の長方形を作り、各段のタイルに左から順に 1、2、3、4……と番号をつけます。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 最も小さい長方形を作るとき、アの位置のタイルは何色ですか。

(2) 右はしのア、イ、ウの位置のタイルがすべて緑である最も小さい長方形を作ります。

アの位置のタイルの番号はいくつですか。

(3) (2)のとき、1 段目は 3 の倍数、2 段目は 5 の倍数、3 段目は 7 の倍数の番号のタイルをそれぞれ取り除きます。最も多く取り除かれたのは何色で、何枚ですか。

5年生 7月度入室・組分けテスト予想問題 解答用紙

①	(1)	(2)	(3)	L	6点×3	/18
---	-----	-----	-----	---	------	-----

②	(1) km	(2) 個	(3) 個	(4) 個	6点×6	/36
	(5) 通り	(6) m cm				

③	(1) 度	(2) cm	(3) cm ³	(4) cm	6点×4	/24
---	-------	--------	---------------------	--------	------	-----

④	(1) 分速 m	(2) 分速 m	(3) m	6点×3	/18
---	----------	----------	-------	------	-----

⑤	(1) cm	(2) cm ²	6点×2	/12
---	--------	---------------------	------	-----

⑥	(1)	(2) (、)	(3) (、)	7点×3	/21
---	-----	-----------------------	-----------------------	------	-----

⑦	(1)	(2)	(3) 色… 、枚数… 枚	7点×3	/21
---	-----	-----	---------------------------	------	-----

※⑦(3)は1問として採点

得点
/150