

2011 年度

入学試験問題

(2 月 1 日実施)

算 数

多摩大学附属聖ヶ丘中学校

- 1 開始の合図があるまで問題用紙・解答用紙にふれないでください。
- 2 開始の合図があったら、最初に問題用紙（計算用紙含む）10 ページ，解答用紙 1 枚を確認してください。
- 3 解答用紙に受験番号と氏名を記入してから始めてください。
- 4 問題についての質問は受け付けません。印刷のはっきりしないところや用事がある時は声を出さずに手をあげてください。
- 5 問題用紙は，回収しません。
- 6 定規，コンパス，分度器などは，用いてはいけません。
- 7 筆記用具の貸し借りはしないでください。
- 8 試験時間は 50 分です。終了 5 分前になったら知らせます。
- 9 答案を書き終わっても座席からはなれないでください。

1 次の式の□にあてはまる数を答えなさい。

〈計算用紙〉

$$(1) 2 - 4 \div 3 \times \frac{5}{6} = \square$$

$$(2) 2\frac{2}{3} \times 0.625 - \frac{7}{24} \div 1\frac{1}{8} = \square$$

$$(3) 24 - (3 \times \square - 1.5) \div 1.2 = 10$$

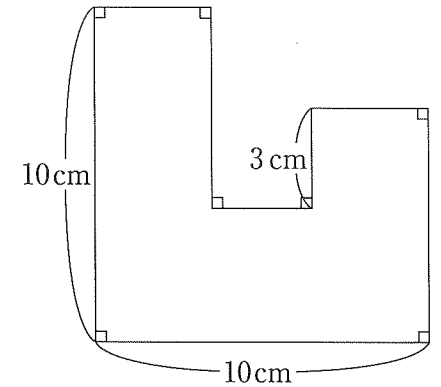
2

次の各問いに答えなさい。

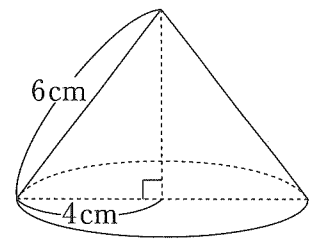
- (1) たて 1 m 50 cm, 横 2 m 10 cm の長方形の場所に, 同じ大きさで, できるだけ大きな正方形のタイルをすきまなくしきつめます。タイルは何枚必要ですか。
- (2) 今, お母さんの年齢は子供の年齢の 8 倍ですが, 10 年後には 3 倍になります。今のお母さんの年齢は何才ですか。
- (3) 1 本 105 円のシャープペンシルと 1 本 52 円の鉛筆を合わせて 15 本買うと, 1257 円でした。鉛筆は何本買いましたか。
- (4) 何人かの子供にミカンを分けるのに, 4 個ずつ分けると 7 個あまり, 6 個ずつ分けると 7 個足りません。ミカン全部で何個ありますか。

- (5) 小林君と福田君の所持金の比は 1 : 3 でした。福田君が小林君に 1600 円あげたところ, 小林君と福田君の所持金の比は 5 : 7 になりました。はじめの小林君の所持金はいくらですか。

- (6) 右の図形のまわりの長さは何 cm ですか。

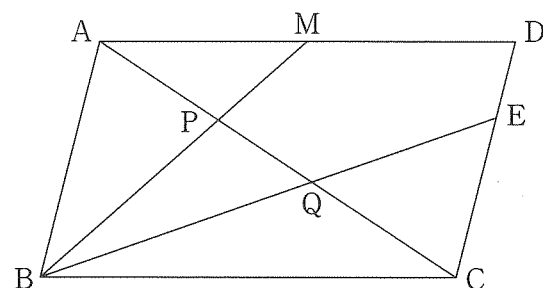


- (7) 右の図のような底面の半径が 4 cm で, 母線の長さが 6 cm の円すいの表面積は何 cm^2 ですか。円周率は 3.14 として計算しなさい。



3

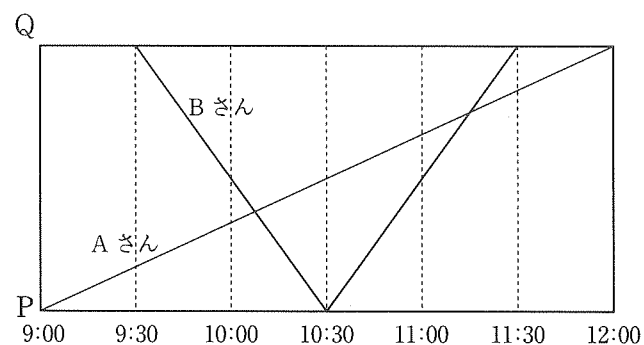
四角形 $ABCD$ は平行四辺形です。点 M は AD の真ん中の点で、 $DE : EC = 1 : 2$ です。あとの問いに答えなさい。



- (1) AP と PC の長さの比を、できるだけ簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) AQ と QC の長さの比を、できるだけ簡単な整数の比で答えなさい。
- (3) AP と PQ と QC の長さの比を、できるだけ簡単な整数の比で答えなさい。
- (4) 平行四辺形 $ABCD$ の面積が 30 cm^2 であるとき、三角形 QCE の面積は何 cm^2 ですか。

〈計算用紙〉

- 4 P地点とQ地点の2地点間をAさんの自転車とBさんの車が移動します。Aさんは9時にP地点を出発しQ地点に向かい、Bさんは9時30分にQ地点からP地点に向かい、到着するとすぐに折り返してQ地点にもどりました。下の図は、2人の位置と時間の関係を表したものです。あとの問いに答えなさい。



- (1) Aさんの自転車とBさんの車の速さの比を、できるだけ簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) Aさんの自転車とBさんの車が最初に出会う時刻は、何時何分何秒ですか。
- (3) P地点から引き返してくるBさんの車がAさんの自転車に追いつくまでに、2人が進んだ距離の和が200kmであるとき、P地点とQ地点の距離は何kmですか。

〈計算用紙〉

5 数が次のようにならんでいます。あとの問いに答えなさい。

1, 3, 5, 7, 1, 3, 5, 7, 1, 3, 5, 7, …

- (1) 左から数えて 2011 番目の数はいくつですか。
- (2) 左から順に数を 123 番目までたすといくつになりますか。
- (3) 左から順に数を何番目までたすと, 580 になりますか。

〈計算用紙〉

多摩大学附属聖ヶ丘中学校

受 験 番 号	氏 名	得 点
		*

*印のところは、何も記入しないでください。

1	(1)		(2)		(3)		小 計
							*

2	(1)		枚	(2)		才	(3)		本	小 計
	(4)		個	(5)		円	(6)		cm	*
	(7)		cm ²							

3	(1)		:	(2)		:	小 計
	(3)		:	:	(4)		cm ²

4	(1)		:	(2)		時	分	秒	小 計
	(3)		km						

5	(1)		(2)		小 計
	(3)		番目		

*実際の解答用紙はB 4判です。