

〔算 数〕

○ 実施時間 【9:35~10:25】(50分)

○ 次の注意をよく読んでおくこと。

- (1) 「始め」の合図があるまで問題用紙を開かないこと。
- (2) 問題は 1 ~ 7 , 7ページまであります。
- (3) 答えはすべて解答用紙の解答らんにはっきりと、ていねいに書きなさい。
- (4) 答えを直すときは、きれいに消してから書きなさい。
- (5) 内容に関する質問は受け付けません。
- (6) 気分が悪くなったり、トイレに行きたくなったりしたら、手をあげて^{かんとく}監督の先生に合図しなさい。
- (7) 「終わり」の合図があったら、直ちに筆記用具を置き、解答用紙が回収されるまで待っていなさい。
- (8) 円周率は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) $1\frac{2}{3} \times 54 - \left(2.25 + \frac{5}{2}\right) \div 2\frac{3}{8}$ を計算しなさい。

(2) $\frac{7}{10 \times 11} + \frac{7}{11 \times 12} + \frac{7}{12 \times 13} + \frac{7}{13 \times 14}$ を計算しなさい。

(3) にあてはまる数を求めなさい。

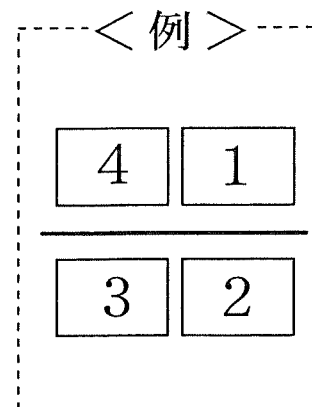
$$0.875 \div \left(7\frac{2}{5} - \text{□}\right) + \frac{1}{16} = 0.5$$

(4) 3% の食塩水 110g, 5% の食塩水 150g, 8% の食塩水 70g があります。これらをすべて混ぜてできた食塩水から、水を蒸発させて 10% の食塩水を作りました。蒸発させた水は何 g ですか。

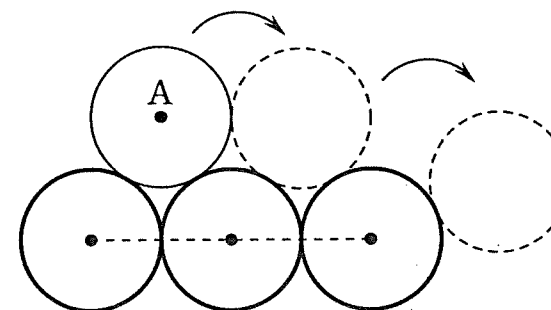
② 4枚のカード ①, ②, ③, ④ があります。この4枚のカードをすべて使い、分母と分子がそれぞれ2桁の分数を作ります。<例>のようにカードを置いた場合は $\frac{41}{32}$ という分数を表します。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 最も大きな分数はいくつですか。

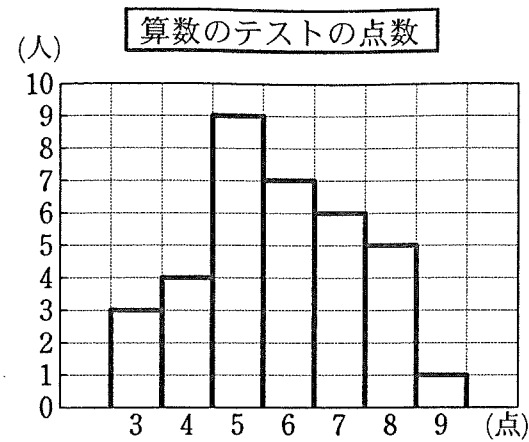
(2) 約分できない分数は何個作ることができますか。



③ 半径 3 cm の円が 3 個真つすぐに並んでいて、隣り合う円と接しています。それらと同じ大きさの円 A が、矢印の向きに 3 個の円の周りをすべらずに転がり 1 周します。円 A の中心が移動する距離は何 cm ですか。



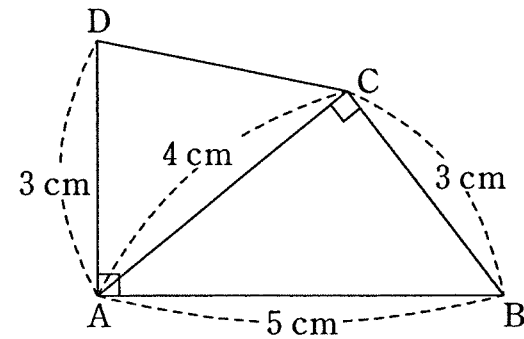
4 図は、あるクラスの生徒全員の算数のテストの点数をヒストグラムに表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) このテストの中央値は何点ですか。

(2) このテストの平均点は何点ですか。

5 図のような四角形 ABCD について、次の問いに答えなさい。



(1) C から AB に垂直な直線を引き、AB と交わる点を E とします。このとき、AE の長さは何 cm ですか。

(2) 四角形 ABCD の面積は何 cm^2 ですか。

6 ある品物を 400 個仕入れ、2 割 5 分の利益を見込んで定価をつけて売りました。その後、売れ残った品物を大売り出しの日に定価の 1 割 2 分引きで売ったところ、すべて売れました。大売り出しの日には、品物 1 個につき 40 円の利益が出ました。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 品物 1 個の仕入れ値は何円ですか。

(2) すべての利益の合計が 25600 円になったとき、定価で売れた品物は何個ですか。途中経過を記入すること。

7 A 君と B 君はマラソン大会で 10 km 走りました。A 君と B 君は同時にスタートし、B 君は A 君よりも 15 分早くゴールしました。A 君は最初、時速 9 km で走り、途中から時速 6 km で走りました。B 君は最初、時速 6.6 km で走っていましたが、A 君を追い抜くために速度を上げて、1 時間 10 分でゴールしました。

A 君が時速 9 km で走った時間と時速 6 km で走った時間の比は 6 : 11 です。また、B 君が時速 6.6 km で走った時間は、A 君が時速 9 km で走った時間の 8 割です。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A 君が時速 6 km で走った時間は何分間ですか。

(2) B 君は途中から分速何 m で走りましたか。途中経過を記入すること。

(3) A 君はスタートしてから何分後に B 君に追い抜かれましたか。