

平成 2 4 年度

第 1 回試験

算 数

時間 5 0 分 , 1 0 0 点満点

受験上の注意

- 1 . 解答用紙には , 受験番号・氏名を記入してください。
- 2 . 解答は , 解答用紙の所定のところに記入してください。
記入方法を誤ると得点になりません。
- 3 . 試験終了の合図とともに , 解答用紙・問題用紙とも
提出してください。

郁 文 館 中 学 校

1 次の計算をなさい。

(1) $(22 + 78 \div 3) \div 6$


(2) $42 \times \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \div 1\frac{3}{4} \right)$

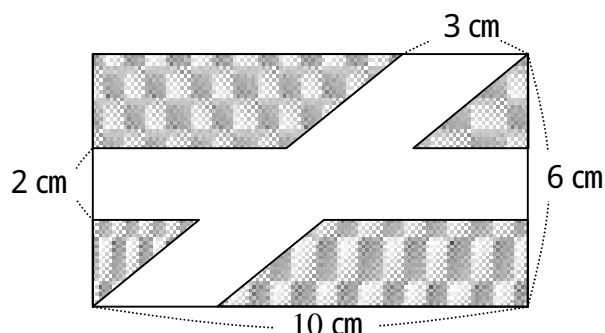
(3) $8 \times 8 \times 3.14 + 6 \times 6 \times 3.14$

2 次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $0.25 : 0.6$ を ^{もっと}最も簡単な整数の比で表すと、□ : □です。

(2) 1 から 100 までの整数のうちで、7 の倍数と 4 の倍数は合わせて□個あります。

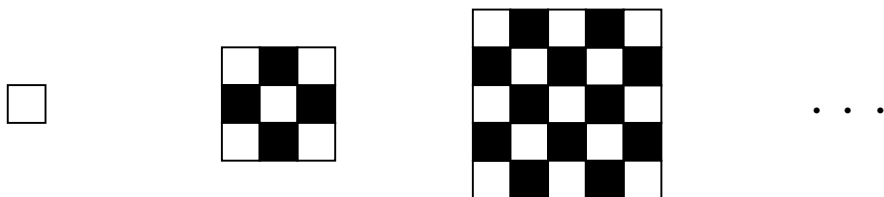
(3) 下の図で  部分の面積は□ cm^2 です。



(4) 240 g の水に□ g の食塩を溶かすと 20% の食塩水ができます。

(5) □1□, □3□, □9□, □11□, □13□, □15□, □16□ と書かれたカードがそれぞれ一枚ずつ合計 7 枚あり、この中から 2 枚のカードを取り出し一列に並べて整数をつくります。このとき、2 桁から 4 桁までの整数をつくることのできるが、その中で 3 桁の整数は全部で□通りあります。

- 3 白と黒のタイルが下の図のように、ある決まりにしたがって規則的に並んでいます。
次の問いに答えなさい。



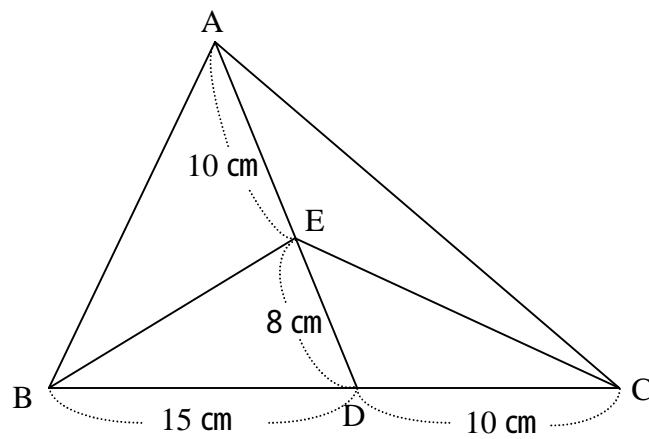
- (1) 4 番目の白と黒のタイルは合計何枚ありますか。
- (2) 8 番目の白と黒のタイルは合計何枚ありますか。
- (3) 8 番目の白のタイルは何枚ありますか。

4 家から 4 km^{はな}離れた学校まで行くのに、いつもは自転車で 20 分かかります。ある日、自転車が途中でパンクしたため、自転車のときの 3 分の 1 の速さで残りを歩いたところ、家から学校まで合計 45 分かかりました。次の問いに答えなさい。

(1) 自転車で走る速さは毎分何 m ですか。

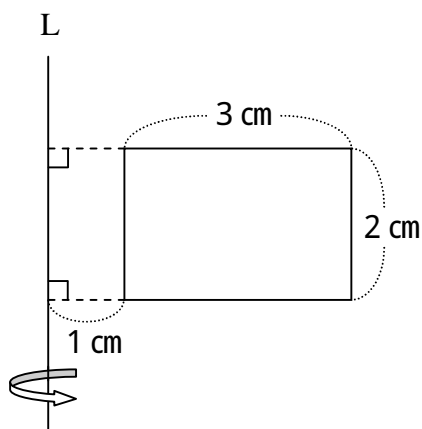
(2) 自転車がパンクしたのは家から何 km の地点ですか。

- 5 下の図で、三角形 ABC の面積は 90cm^2 です。次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形 ACE の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 三角形 ABE と三角形 DCE の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

- 6 下の図のような長方形を、直線 L を軸に一回転させてできる立体について考えるとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



- (1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。