

第 1 回

平成22年度 宇都宮短期大学附属中学校

入 学 試 験 問 題

算 数

注 意

- 1 「始め」の合図があるまでは、開いてはいけません。
- 2 試験時間は40分間です。
- 3 問題数は大きな問題が4問で、問題文は1ページから5ページまであります。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入してください。
- 5 「始め」の合図があったら、すぐに受験番号と氏名を解答用紙に記入してください。
- 6 問題用紙の余白（空いているところ）は計算に使ってください。
- 7 試験中に質問があれば、手をあげて先生に聞いてください。
- 8 「やめ」の合図があったら、すぐやめて、鉛筆をおいてください。

1

次の計算をなさい。

$$1 \quad 42 - 16 \div 8 \times 18$$

$$2 \quad 1.4 \times 3.5 - 2 \times 0.6$$

$$3 \quad \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) \div \frac{1}{2} - \frac{1}{6}$$

$$4 \quad \frac{2}{3} \div \left(1\frac{1}{3} - \frac{4}{5} \right) \times \frac{8}{5}$$

$$5 \quad \left(0.4 + \frac{2}{3} \right) \times 6 - \left(\frac{1}{3} - 0.2 \right) \div \frac{1}{3}$$

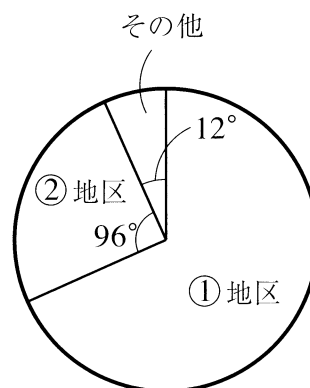
2

次の問いに答えなさい。

- 1 イチロー君は 50 m を 7.2 秒で走ります。このときのイチロー君の走る速さは時速何 km ですか。

- 2 右の円グラフは、ある村の人口を表したものです。

① 地区の人口が 168 人のとき、村全体の人口は何人ですか。

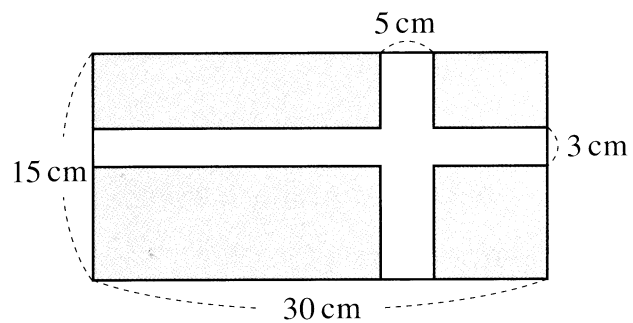


- 3 ある中学校の1年生の人数は 150 人で、そのうち男子は 69 人である。

男子の人数は1年生全体の人数の何 % ですか。

- 4 毎分 4ℓ の水が流れ込んでいる水そうがあります。この水そうに 42ℓ の水がたまっているときからポンプを使って毎分 7ℓ の水をくみ出すと、水そうを空にするのに何分かかりますか。

- 5 右の図は長方形を組み合わせたものです。図の色をぬった部分の面積は何 cm^2 ですか。

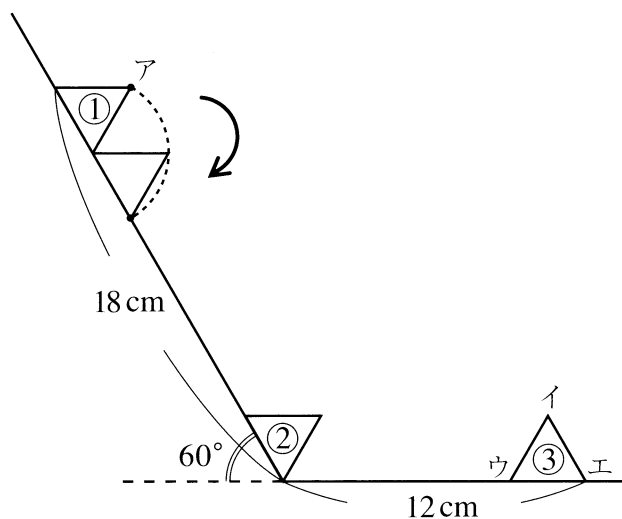


- 6 $\frac{1}{7}$ を小数で表したとき, 小数第 24 位の数はいくつですか。

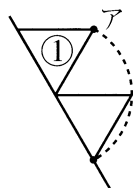
- 7 0.4 時間 $- 140$ 秒 $+ \frac{4}{3}$ 分は何分ですか。

3

下の図は、1 辺の長さが 3 cm の正三角形が図の①の位置から③の位置まで
すべらずに回転しながら動いた図です。次の問いに答えなさい。



- 1 下の図のように、正三角形が 1 回動くとき、点 ア は ---- のように動きます。---- の長さは
何 cm ですか。ただし、円周率は 3 とします。



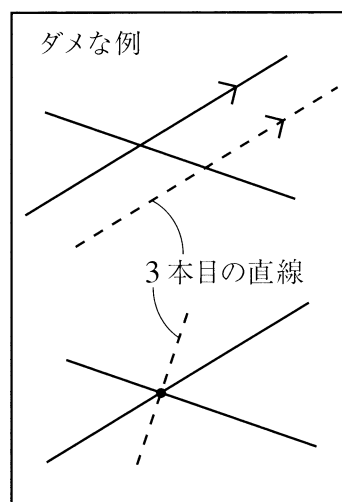
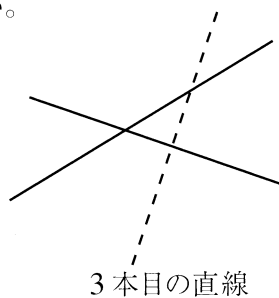
- 2 正三角形が①の位置から②の位置まで移動するとき何回動きますか。
- 3 ①の位置の点 ア が③の位置まで移動したとき、イ、ウ、エのどの位置にありますか。

4

次のきまりにしたがって、直線を引きます。

- どの2つの直線も平行ではない。
- どの3つの直線も1点では交わらない。

このとき、直線の数と、直線と直線が交わってできる交点の数について、次の問いに答えなさい。



- 1 直線の数が3本から4本に増えると、交点の数は何個増えますか。
- 2 交点の数が5個増えるのは、何本目の直線を引いたときですか。
- 3 直線の数が7本のとき、交点の数は全部で何個ですか。