

令和2年度
興南中学校
入学試験問題

前期

算 数

令和2年1月11日（土）実施 45分／100点満点

受験上の注意

1. 試験開始の合図があるまで、この問題用紙は開かないようにして下さい。
解答用紙は別になっています。
2. 問題は 1 ～ 6 まで6題あります。
3. 試験時間は45分です。
4. 解答は解答用紙の所定のところに記入して下さい。
5. 解答用紙には、受験番号、小学校名、氏名を必ず記入して下さい。
6. 試験終了後、問題用紙は持ち帰って下さい。

□1 次の計算をなさい。

(1) $25 - 9 \times 3 \div 2$

(2) $1.43 + 2.7 - 1.85$

(3) $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right) \times 12$

(4) $\{24 - (34 - 5 \times 6)\} \div 4$

(5) $8.1 \div 0.03$

(6) $\frac{1}{2 \times 4} + \frac{3}{3 \times 5} + \frac{5}{4 \times 6}$

【 計 算 ら ん 】

2 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) 時速 15 km の速さで走る A さんは 100 m を走るのに 秒かかります。

(2) 12 と 20 の最大公約数は , 最小公倍数は です。

(3) 興南中学校の昨年度の入学者は男子が 120 人, 女子が 125 人でした。今年度の入学者は昨年度に比べ, 男子が 5 % 減り, 女子が 4 % 増えました。その結果, 今年度の男女合わせた入学者は昨年度よりも 人減りました。

(4) 1 から 100 までの整数の中に, 5 の倍数であり, 3 の倍数でない整数は 個あります。

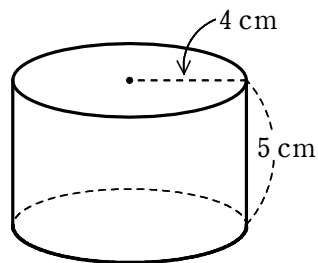
(5) あるクラスの男子 14 人の平均体重は 38 kg, 女子 16 人の平均体重は 35 kg です。このクラス全員の平均体重は kg です。

(6) $\frac{14}{11}$ の小数第 10 位の数は です。

【 計 算 ら ん 】

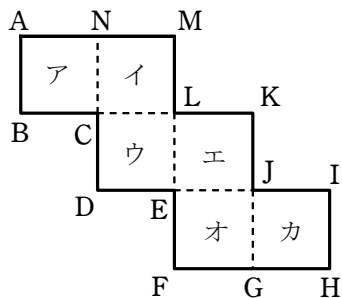
③ 次の各問いに答えなさい。

- (1) 右の図の円柱の体積を求めなさい。
ただし、円周率は 3.14 とします。



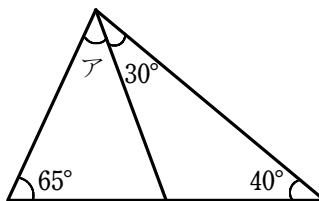
- (2) 下の図は立方体の展開図です。この展開図を組み立てるとき、次の各問いに答えなさい。

- ① 点 I と重なる点をすべて答えなさい。
② 面ウと平行になる面はどれか答えなさい。

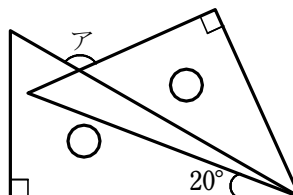


4 次の各問いに答えなさい。

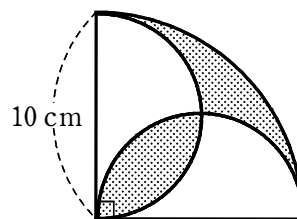
- (1) 右の図において、アの角の大きさを求めなさい。



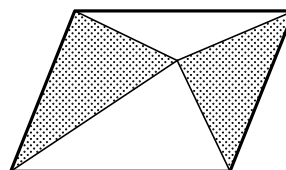
- (2) 右の図は2つの三角定規を重ねたものです。アの角の大きさを求めなさい。



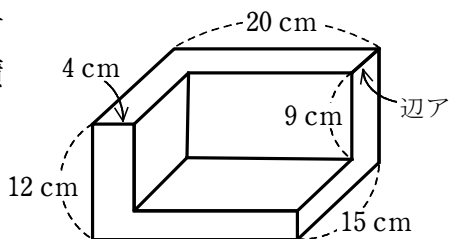
- (3) 右の図で、色をつけた部分の周の長さを求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。



- (4) 右の図の平行四辺形は面積が 50 cm^2 です。このとき、色をつけた部分の面積を求めなさい。

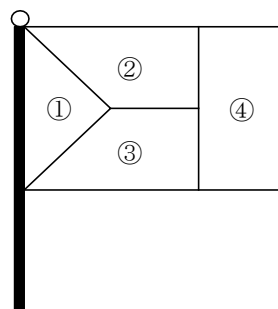


- (5) 右の図の立体は直方体を組み合わせてできたものです。この立体の体積が 2160 cm^3 であるとき、辺アの長さを求めなさい。

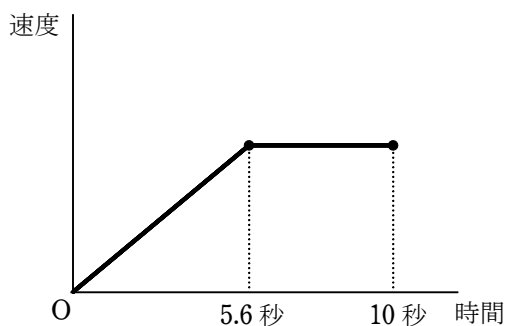


5 次の各問いに答えなさい。

- (1) 右の図のような旗があり、①～④の部分
を赤，青，黄，緑の4色で塗り分けます。
4色すべての色を使うとき，色の塗り分け
方は全部で何通りあるか答えなさい。



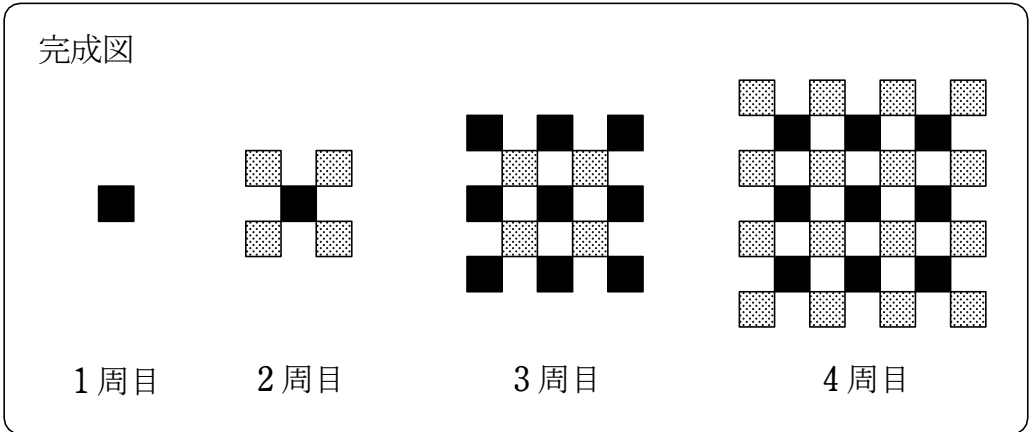
- (2) ある町では A 駅から B 駅まで，列車で 35 分かかります。7 時から 9 時までの間は，A，B それぞれの駅から同時に列車が 10 分間隔で出発します。A 駅を 8 時ちょうどに出発する列車に乗った人は，B 駅から出発した列車と何本すれ違つか求めなさい。
- (3) ある陸上選手が 100 m を走ります。下のグラフのように，スタートしてから一定の割合で速度を増やしながら 5.6 秒間走り，最高速度に到達した後はそのスピードを保ちながら 10 秒でゴールしました。最高速度は時速何 km か求めなさい。



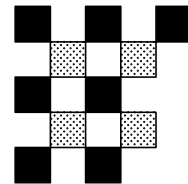
【 計 算 ら ん 】

- ⑥ A, Bの2種類のタイルがあります。この2種類のタイルをある規則にしたがって、下の図のように並べます。

タイル A →  タイル B → 



ただし、右の図のように、並べている途中とちゅうのものは完成図として扱あつかわないこととします。このとき、次の各問いに答えなさい。



例 3 周目の途中

- (1) 5 周目まで完成させたとき、A, Bのタイルはそれぞれ何枚ずつ使うか答えなさい。
- (2) A, Bがそれぞれ 90 枚ずつあります。できるだけ多くのタイルを使って図のように並べると、何周目まで完成させることができるか求めなさい。

【 計 算 ら ん 】