

令和3年度
興南中学校
入学試験問題

推 薦

算 数

令和2年12月5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 ～ 7 まで7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) $15 - 6 \times 2$

(2) $\frac{3}{2} - \frac{7}{6} + \frac{5}{4}$

(3) $2021 \times 37 - 2020 \times 37$

(4) $\{33 - (4 + 8) \times 2\} \div 3$

(5) $6.3 \div 0.09$

(6) $\left(1 + 0.5 - \frac{4}{3}\right) \times \frac{6}{7}$

【 計 算 ら ん 】

2 次の にあてはまる数や言葉を答えなさい。

(1) 時間 分の 30% は 3 時間 39 分 です。

(2) 下の表は、興南市、学園市、中学市の面積と人口を表しています。
3 つの市のうち、人口密度がもっとも高いのは 市です。

	面積 (km ²)	人口 (人)
興南市	54	68000
学園市	102	124000
中学市	65	85000

(3) 1 から 50 までの整数の中に、6 でも 8 でも割り切れないものは、
 個あります。

(4) A 君はこれまで、国語、算数、理科のテストを受け、3 教科の得点の平均が 73 点であり、社会を加えた 4 教科の得点の平均は 75 点でした。このとき、社会の点数は 点です。

(5) 現在、父は 44 歳^{さい}、母は 42 歳、兄は 15 歳、弟は 13 歳です。父と母の年齢^{ねんれい}を加えた合計が、兄と弟の年齢を加えた合計の 2 倍になるのは、今から 年後です。

【 計 算 ら ん 】

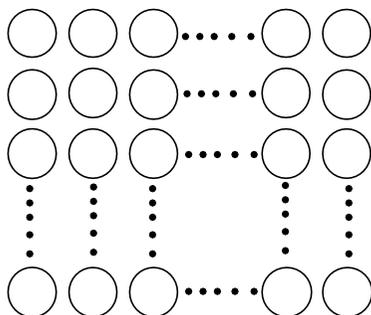
③ あるクラスで、野球とサッカーが好きかどうかを調べたところ、次のようになりました。このとき、次の各問いに答えなさい。

- ① 野球が好き … 16 人
- ② サッカーが好き … 20 人
- ③ 野球もサッカーも両方好き … 9 人
- ④ 野球もサッカーも両方好きではない … 4 人

(1) 野球が好きだが、サッカーは好きではない人の人数を答えなさい。

(2) このクラスの生徒の人数は、全部で何人いるか答えなさい。

④ 下の図のように、ご石を並べて長方形を作りました。横1列のご石の数は、たて1列のご石の数より4個多く、いちばん外側に並べたご石の数の合計は28個です。このとき、次の各問いに答えなさい。



(1) たて1列に並んでいるご石の数は何個か答えなさい。

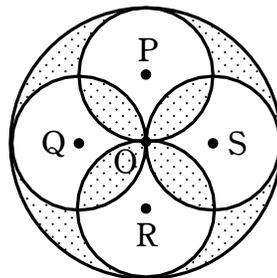
(2) ご石は全部で何個並んでいるか答えなさい。

【 計 算 ら ん 】

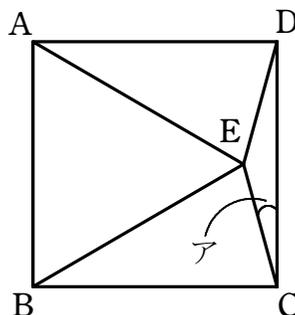
5 次の各問いに答えなさい。

- (1) 面積が 39 cm^2 の台形があり，上底の長さの下底の長さの和は 13 cm です。この台形の高さを求めなさい。

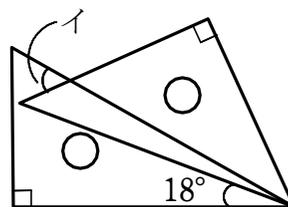
- (2) 右の図において，点 O, P, Q, R, S はそれぞれ円の中心を表しています。また，円 P, Q, R, S の半径はそれぞれ 4 cm です。このとき，色をつけた部分の面積を求めなさい。ただし，円周率は 3.14 とします。



- (3) 右の図において，アの角の大きさを求めなさい。ただし，四角形 $ABCD$ は正方形，三角形 ABE は正三角形とします。



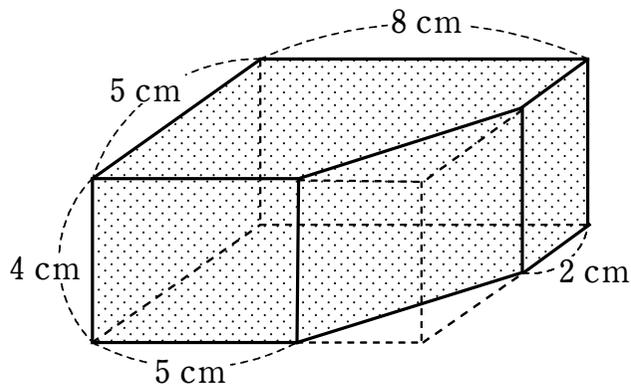
- (4) 右の図において，イの角の大きさを求めなさい。ただし，図は2種類の三角定規を組み合わせたものとしします。



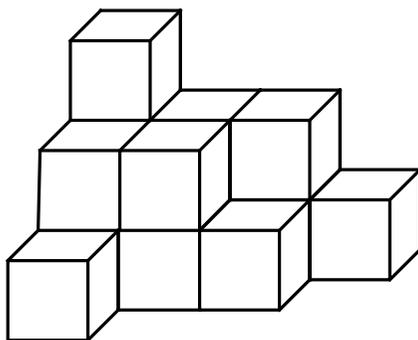
【 計 算 ら ん 】

⑥ 次の各問いに答えなさい。

- (1) 下の図は、直方体から三角柱を切り取った立体です。この立体の体積を求めなさい。



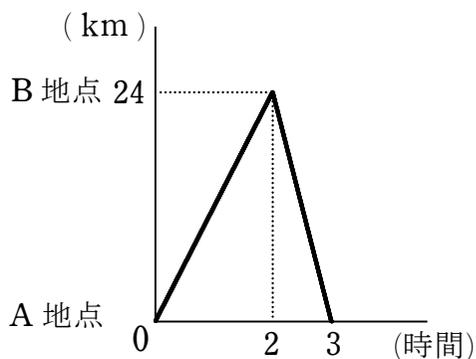
- (2) 下の図は、1辺の長さが1 cm の立方体の積み木を14個重ねた立体です。



- ① この立体の表面積を求めなさい。
- ② この立体の表面全体に赤いペンキをぬったあと、積み木をひとつずつすべてばらばらにしました。このとき、3つの面が赤くぬられた積み木は何個あるか答えなさい。ただし、ゆかについている面にもペンキをぬるものとします。

【 計 算 ら ん 】

- 7 一定の速さで流れている川にそって、A 地点と B 地点の間を、ある船が往復しています。下のグラフは、この船が A 地点を出発してからの時間と、A 地点からの距離きよりの関係を表しています。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 上りの船の速さと、下りの船の速さは時速何 km か、それぞれ求めなさい。
- (2) 川の流れがない時の、この船の速さは時速何 km か求めなさい。
- (3) この船が A 地点を出発すると同時に、桃ももが B 地点から川の流れと同じ速さで、下流に向かって流れ始めました。船が桃とすれ違うのは、A 地点から何 km のところか求めなさい。

【 計 算 ら ん 】