

令和3年度
興南中学校
入学試験問題

前期

算数

令和3年1月9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) $7 \times 1000 + 2 \times 100 + 1 \times 10 + 5 \times 1 - 5194$

(2) $13 \times 7 - 3.5 \times 10 + \frac{7}{2} \times 4$

(3) $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20$

(4) 0.51×4.1

(5) $\{(1 + 2 + 3 + 4) \times 15 - (21 - 1 - 6 - 2) \div 4\} \div 7 + 9$

(6) $2\frac{1}{7} \div 3\frac{3}{4}$

(7) $3.6 \div 10 + 0.8 \times 1.6$

(8) $\left(1\frac{5}{8} \div 2\frac{1}{6} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{20}$

【 計 算 ら ん 】

② 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) A と B の重さが異なる果物があります。A の 25% の重さと B の 1 割 5 分の重さが等しいとき、A と B の 重さの比 を最も簡単な整数の比で表すと : になります。

(2) 誕生日会のため、ケーキを 10 個買いました。そのケーキを、すべて四等分に切り分け、クラス全員にあまりなく配る予定でした。しかし、誕生日会当日に欠席者が 3 名いました。切り分けたケーキに対する配ったケーキの割合は になります。ただし、児童 1 人に配るケーキは、切り分けたケーキ 1 個とします。

(3) 対角線の長さが 7 の正方形があります。その面積は になります。

(4) ある規則で下ののように数が並んでいます。20 番目の数は になります。

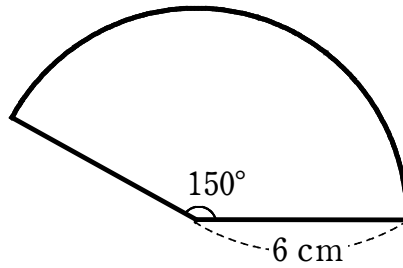
1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, …

(5) 時速 108 km の 倍は、秒速 180 m になります。

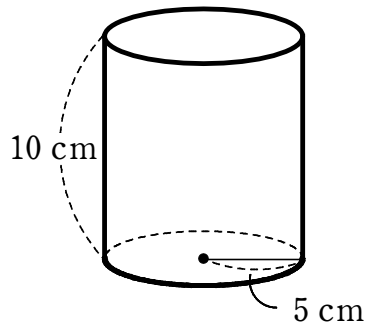
【 計 算 ら ん 】

3 次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

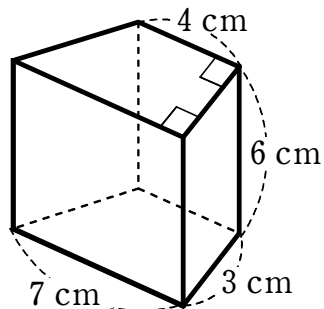
(1) 次のおうぎ形の周りの長さを求めなさい。



(2) 次の円柱の表面積を求めなさい。



(3) 次の四角柱の体積を求めなさい。

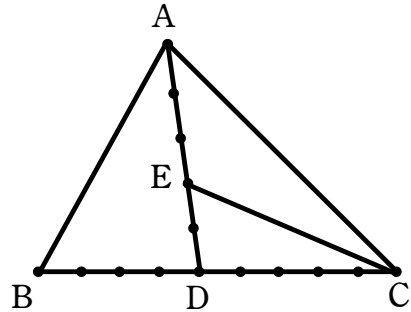


【 計 算 ら ん 】

- 4 下の図のような三角形 ABC があります。三角形 EDC の面積が 10 cm^2 のとき、次の面積をそれぞれ求めなさい。ただし、図の中の \bullet は、それぞれの辺を等分した点です。

(1) 三角形 AEC の面積

(2) 三角形 ABC の面積



- 5 次の各問いについて答えなさい。

- (1) 下の資料は、なおこさんが同じクラスの生徒 10 人について、昨日の自宅での学習時間を調べたものです。中央値を答えなさい。

60	60	95	80	85
60	65	90	85	75

(単位は分)

- (2) Aさん、Bさんの 2 人ですると 8 日かかる仕事があります。Aさん 1 人ですると 12 日かかります。この仕事を Bさん 1 人ですると何日かかりますか。
- (3) 池のまわりを 1 周するのに、なおこさんは 15 分、まさるくんは 10 分かかります。同じ場所から同じ方向に、同時にスタートをすると、まさるくんがなおこさんに追いつくのは、何分かかりますか。

【 計 算 ら ん 】

⑥ 大, 小2個のさいころを1回ずつ投げて, 出た目の数を調べました。大のさいころの出た目の数を a , 小のさいころの出た目の数を b とします。ただし, 1 から 6 までのどの目も均等に出ることとします。

(1) 次の①～③について答えなさい。

① $a + b$ が 7 になるような目の出方は何通りあるか答えなさい。

② $\frac{b}{a}$ が整数になる目の出方は何通りあるか答えなさい。

③ 出た目で2桁^{けた}の整数をつくる時、作られた整数が3の倍数となる目の出方は何通りあるか答えなさい。ただし, a を十の位の数, b を一の位の数とします。

(2) 出た目に対して, 1枚の硬貨^{こうか}を使ってゲームをしました。硬貨の表が出たら、出た目の和 $a + b$ を2倍した得点がもらえ、硬貨の裏が出たら、出た目の和 $a + b$ に5を加えた得点がもらえます。例えば, $a = 5$, $b = 4$ で硬貨が表のとき、得点は18になります。このとき、得点が14になるのは何通りあるのか答えなさい。

【 計 算 ら ん 】