

1 学年 1 学期 期末考査 数学

注意事項

- ・テストを始める前に、注意事項をよく読んでください。
- ・解答らんには、簡潔な答えを書くようにしてください。
- ・らんにおさまらない場合は、答えがわかるように記入してください。
- ・問題文の指示をよく読んで回答してください。
- ・読めない字は、正解にすることができません。読める字を書いてください。
- ・問題用紙の空いているスペースと計算用紙を使って計算してください。
解答用紙には答え以外の途中式は書かないようにしてください。
- ・解答用紙のみ回収しますが、問題用紙、解答用紙どちらにも必ず名前を記入してください。
- ・単位が必要な回答は必ず単位を記入してください。

組 番 名前

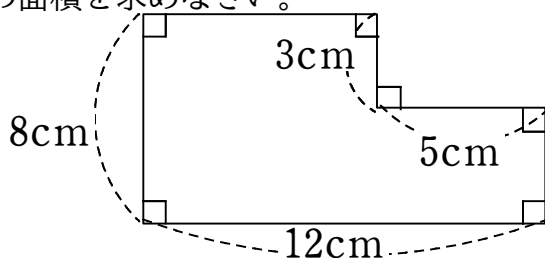
1 次の計算をなさい。【知識・技能】（各1点）

(1) $29+14$ (2) $2.3-1.1$ (3) $51\div 17$ (4) 0.3を分数になさい。

(5) $37-8$ (6) 6×1.28 (7) 150gの36%は何gですか。

(8) $\frac{9}{5}\div \frac{3}{2}$ (9) 9と12の最小公倍数を求めなさい。

(10) 下の図形の面積を求めなさい。



2 次の問いに答えなさい。

(1)(2)は【知識・技能】（各2点） (3)(4)は【思考・判断・表現】（各4点）

- (1) 1から10までの自然数のうち、素数であるものを答えなさい。
- (2) 20から30までの自然数のうち、素数であるものを答えなさい。
- (3) 30の正の約数を、素因数分解を利用してすべて求めなさい。
(素因数分解を利用していることがわかるように書きなさい。)
- (4) 126にできるだけ小さな自然数をかけて、その積がある自然数の2乗になるようにするには、どんな数をかければよいか答えなさい。

3 次の(1)、(2)、(3)は素因数分解をなさい。【知識・技能】（各2点）

(1) 24 (2) 60 (3) 110 (4) 60と110の最大公約数を求めなさい。

4 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。【知識・技能】（各2点）

(1) $+3$ 、 -6 (2) -4.2 、 -1.9 、 $-\frac{7}{3}$

5 次の問に答えなさい。【知識・技能】（各2点）

(1) 1200円の収入を+1200円と表すとき、500円の支出を正負の符号を使って表しなさい。

(2) 次の数の中から、整数を選び、小さい順に並べなさい。

$$-2, \quad 3, \quad +\frac{3}{4}, \quad -1.2, \quad 0, \quad -\frac{1}{3}, \quad +5$$

(3) 絶対値が7である数をすべて答えなさい。

6 次の計算をしなさい。【知識・技能】（各2点）

(1) $(+7)+(-3)$

(2) -7^2

(3) $(-4)-(-6)$

(4) $5-7+4$

(5) $(+5)\times(-8)$

(6) $-\frac{3}{4}\times\left(-\frac{8}{15}\right)$

(7) $-5+\{(3-6)\times 7\}$

(8) $-\frac{2}{17}\div 4\times\left(\frac{34}{3}-\frac{17}{4}\right)$

7 次の問に答えなさい。【思考・判断・表現】

(1) 次の4つの数の中から2つの数を選んで和を求めたとき、最も大きい値と、最も小さい値をそれぞれ答えなさい。（各2点）

$$0, \quad +2, \quad -\frac{5}{4}, \quad -1.3$$

(2) 下の計算①、②は間違いがあります。どこが間違っているかを説明し、正しく計算しなさい。（各5点）

① $(-20)\div 5\times(-4)$

$=(-20)\div(-20)$

$=1$

② $-5, +3, -2$ の大小を不等号を使って、

$-5<+3>-2$ と表すこと。

(3) 下の図で、縦、横、ななめのどの列についても、その列の3つの数の和が等しくなるように(ア)(イ)(ウ)(エ)(オ)に数を入れて、図を完成させなさい。（各2点）

-4	(ア)	-2
(イ)	-1	(ウ)
(エ)	(オ)	2

- 8 下の表は、東京の過去のある時点の7日間について、それぞれの日の最低気温を前日の最低気温を基準として、高くなった場合を正の数、低くなった場合を負の数で表したものです。

曜日	日	月	火	水	木	金	土
前日との差(°C)	0	-3	-6	+2	+4	+2	-4

このとき、次の問に答えなさい。

【思考・判断・表現】（各2点）

- (1) 日曜日の最低気温を5°Cとすると、月曜日の最低気温は何°Cになりますか。
- (2) 日曜日と火曜日の最低気温では、どちらが何°C高いですか。
- (3) 最低気温が最も低い日と最も高い日の差は何°Cですか。
- (4) 水曜日の最低気温が13°Cだったとすると、7日間の最低気温の平均は何°Cですか。

- 9 次の式を、 \times 、 \div の記号を使わないで表しなさい。

【知識・技能】（各2点）

- (1) $3 \times b$ (2) $(-4) \times y \times y \times y$ (3) $(-5) \times a \div c$

- 10 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。【知識・技能】（各2点）

- (1) 1冊 x 円のノート2冊と1本 y 円のペン4本を買った時の代金の合計
- (2) 1辺が b cmの正方形の面積
- (3) 縦が x cm、横が3cm、高さが h cmの直方体の体積

2 解答 (1) 2,3,5,7 (2) 23, 29 (3) 1,2,3,5,6,10,15,30 (4) 47

3 解答 (1) $2^3 \times 3$ (2) $3 \times 5 \times 7$ (4) $2^2 \times 3^2 \times 5$

5 解答 (1) 28 (2) 24 (3) 42 (4) 78