

令和6年度 第1学年 定期テスト2

第 2 時 限 問 題

数 学

試験日 6月26日(水)

試験時間 10時00分～10時45分

試験開始まで、次の注意をよく読みなさい。

注意

- (1) 「試験開始のチャイム」で、解答用紙に組、番号、名前を
まず書きなさい。
- (2) 問題は両面印刷で1ページから4ページまで、解答用紙
は片面印刷で1枚あります。不備がある場合はすぐ申し出
なさい。
- (3) 解答は、はっきり読める大きさ、濃さでかきなさい。
- (4) 解答欄には、解答のみかきなさい。
- (5) 「試験終了のチャイム」で筆記用具を置きなさい。解答
用紙を裏返して問題用紙と別々にして机に置き、指示が
あるまで静かに待ちなさい。

10 次の(イ)と(エ)にあてはまる数字を答えなさい。

2 0 2 4を素因数分解すると、 $2\ 0\ 2\ 4=2^3\times(\text{ア})\times(\text{イ})$ と表される。
(ただし、アはイよりも小さい数である。)

$\frac{2\ 0\ 2\ 4}{n}$ が素数となるような自然数 n は 3 つあり、小さい順に(ウ)、(エ)、(オ)となる。

第 1 学 年 定 期 テ ス ト 2 問 題 用 紙

R 6 . 6 . 2 6

1 次の(1)～(4)が正しければ○、正しくなければ×を書きなさい。

- (1) 整数の集合では、四則計算はいつでもできる。
- (2) 素数に偶数はない。
- (3) 自然数を自然数の積で表すことを素因数分解するという。
- (4) 1 0 以下の自然数のうち、素数は 4 個あり、その 4 個の素数の積は 2 1 の倍数である。

2 次の 8 個の数の中から、(1)～(2)にあてはまる数の個数を答えなさい。

$\frac{5}{4}, \quad -0.7, \quad -1\ 6, \quad 7, \quad -\frac{1\ 1}{3}, \quad 0, \quad 3.8, \quad 1$

- (1) 数全体の集合にふくまれる数
- (2) 絶対値が 1 以上 4 未満の数

3 次の計算をしなさい。

- (1) $7-2\ 5$
- (2) $-\frac{3}{5}+\frac{8}{5}$
- (3) $-1\ 9+5+(-2\ 1)+1\ 4$
- (4) $-3\times(-8)$
- (5) $4.5\div(-1\ 0.8)$
- (6) $-\frac{2\ 1}{1\ 0}\times\frac{2\ 5}{5\ 6}$
- (7) $(-2^2)\div4\times2+(-6)^2$
- (8) $2^5\times5^6\times7$

4 次の式を、×、÷を使わないで表しなさい。

- (1) $c \times b$
- (2) $a \times a \times a \div 3$
- (3) $(a - b) \times 2$
- (4) $(s + t) \div (15 - z)$

5 次の式を、×、÷を使って表しなさい。

- (1) $200 - 5x$
- (2) $5(x + y) - \frac{7}{z}$

6 次の数量を表す式を、文字の式の表し方にしたがってかきなさい。

(1) 1個a円のおにぎり3個と、1本b円のお茶2本買ったときの代金

(2) x mの道のりを、分速y mの速さでz分歩いたときの残りの距離

(3) 定価x円の品物を、2割引きで買ったときの代金

(4) 縦の長さがx cm、周の長さがy cmの長方形の面積


7 次の問いに答えなさい。

(1) 23より大きく35より小さい自然数のうち、素数であるものをすべて答えなさい。

(2) 150にできるだけ小さい自然数をかけて、72の倍数にするには、どんな数をかければよいか答えなさい。

(3) 495はある2けたの数の倍数である。あてはまる数を3つ答えなさい。

(4) 336，420，777の3つの数をすべてわり切ることのできる、いちばん大きい自然数を求めなさい。

8 家を出てから、分速60 mでa分間歩き、b分間休憩してから、さらに分速80 mでc分間歩いて駅に着いた。このとき、(1)～(3)を表している式はどれか。  中の選択肢から、正しいものを選び、番号で答えなさい。

- (1) 家から駅までの距離
- (2) 家から駅に着くまでにかかった時間
- (3) 家から休憩した地点までと休憩した地点から駅までの距離の違い

① $60 + a$ ② $60 - a$ ③ $60a$ ④ $\frac{60}{a}$ ⑤ $a + b + c$

⑥ $a - b + c$ ⑦ $a - b - c$ ⑧ abc ⑨ $80 + c$ ⑩ $80 - c$

⑪ $80c$ ⑫ $\frac{80}{c}$ ⑬ $60a + 80c$ ⑭ $60a - 80c$

⑮ $4800ac$ ⑯ $\frac{140}{abc}$

9 下の表は、ある博物館の入場者数を表にまとめたものである。次の問いに答えなさい。

曜日	月	火	水	木	金	土	日
入場者数(人)	1602		1597	1616			
仮平均との違い(人)	+2	-18			+8		

(1) 月曜日から金曜日までの5日間の平均の入場者数を求めなさい。

(2) 月曜日から金曜日までの5日間の平均の入場者数より、土曜日と日曜日の2日間の平均の入場者数は50人多かった。このとき、7日間の総入場者数を求めなさい。

1	(1)		(2)		(3)		(4)	
2	(1)		(2)					
3	(1)		(2)		(3)		(4)	
	(5)		(6)		(7)		(8)	
4	(1)		(2)		(3)		(4)	
5	(1)				(2)			
6	(1)	(円)			(2)	(m)		
	(3)	(円)			(4)	(cm ²)		
7	(1)				(2)			
	(3)				(4)			
8	(1)		(2)		(3)			
9	(1)	(人)			(2)	(人)		
10	(イ)				(エ)			

