

平成 15 年度 冬休み課題 中学部 1 年

氏名

1. 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

(1) $-0.1, 0$

(2) $-\frac{4}{5}, -1$

(3) $+6, -9, -4$

2. 次の計算をしなさい。

(1) $(+4) + (+6)$

(2) $(-4) + (-6)$

(3) $(-5) + (+5)$

(4) $(+9) + (-4)$

(5) $(-9) + (+4)$

(6) $(+4) + 0$

(7) $(+4) - (-6)$

(8) $(-4) - (+6)$

(9) $(+3) - (+7)$

(10) $(-3) - (-8)$

(11) $0 - (+6)$

(12) $0 - (-6)$

3. 次の計算をしなさい。

(1) $(+3) \times (+4)$

(2) $(-3) \times (-4)$

(3) $(+3) \times (-4)$

(4) $(-3) \times (+4)$

(5) $(-1) \times 6$

(6) $-(-3)$

4. 次の計算をしなさい。

(1) $5.3 + (-6.1) - (-3.4)$

(2) $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{3}$

(3) $(+2.5) \times (-0.6)$

(4) $\left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{4}{9}\right)$

5. 絶対値が 3 より小さい整数を、小さいほうから順に書きなさい。

6. 次の計算をなさい。

(1) $(-7) \times (-8)$

(2) $(-45) \div 15$

(3) $8 \times \left(-\frac{5}{12}\right)$

(4) $(-4) \div \left(-\frac{2}{3}\right)$

(5) $(-4^2) \times (-1)^2$

(6) $(-3) \div 6 \times (-12)$

7. 次の計算をなさい。

(1) $-15 + (-10) \div (-2)$

(2) $(-6) \times (-3 + 10)$

(3) $\frac{1}{3} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 \div \left(-\frac{3}{8}\right)$

8. 次の計算をなさい。

(1) $-7 + (-10)$

(2) $-3 - (-9)$

(3) $3 - 7 - 2 + 5$

(4) $(-45) \div 15$

(5) $-15 + (-10) \div (-2)$

(6) $(-3^2)(-3 + 10)$

9. 次の計算をなさい。

(1) $6y - 7y$

(2) $(-2a - 4) - (4 - 2a)$

(3) $(6x - 18) \times \frac{5}{6}$

10. x 枚の紙を 20 人の子どもに y 枚ずつ分けたら、何枚か残りました。残った紙の枚数は何枚ですか。 x と y を使って答えなさい。

11. 次の方程式を解きなさい。

(1) $x + 6 = 2$

(2) $4x = 24$

(3) $2 = 3x - 7$

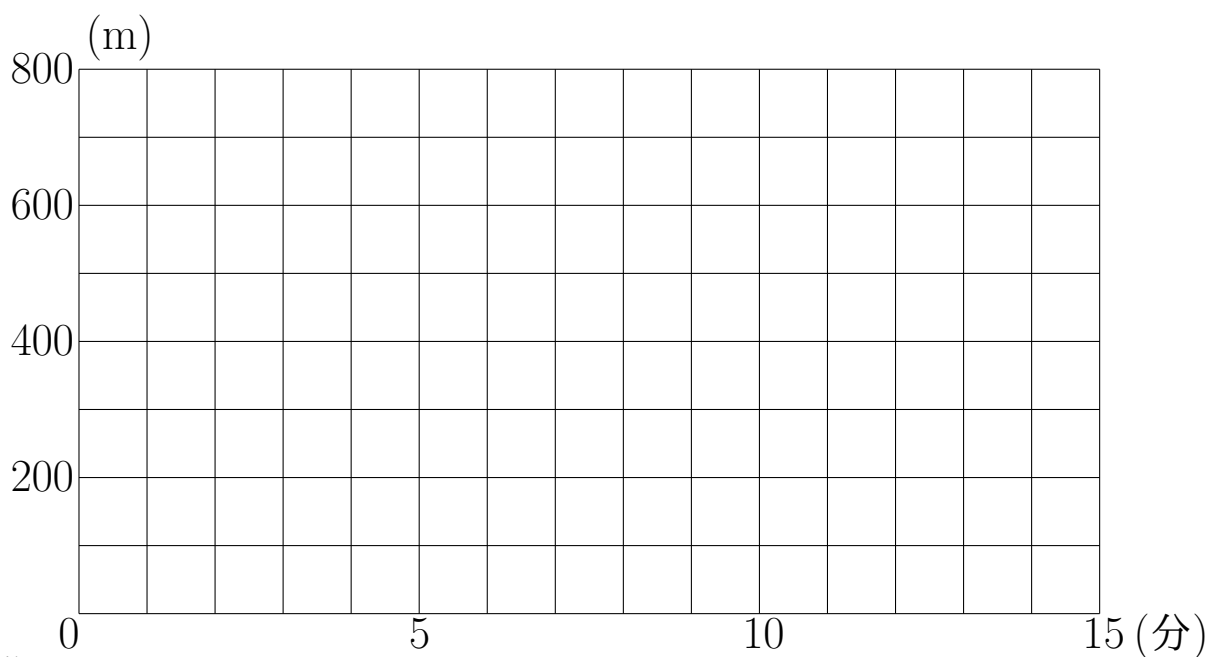
(4) $5 - x = 5x + 8$

(5) $2.5x - 0.4 = 4.6$

(6) $\frac{1}{3}x - 4 = \frac{1}{5}x$

12. 1個 90 円のオレンジと 1 個 140 円のりんごを合わせて 15 個買い、代金の合計を 1800 円にしようと思います。
オレンジとりんごをそれぞれ何個買えばよいですか。

13. 弟が家を出発して学校に向かいました。その 4 分後に、兄は家を出発して弟を追いかけてきました。
弟の歩く速さを毎分 50m、兄の歩く速さを毎分 70m とすると、兄は家を出発してから何分後に弟に追いつきますか。
また、兄と弟の歩くようすを、下の図に表しなさい。



14. 次の計算をしなさい。

(1) $0 - (-2)^4$

(2) $0 - (-2^4)$

(3) $0 \div \left(-\frac{3}{4}\right)$

15. 次の計算をなさい。

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

$$(2) (-1)^2 - (-5) \div \{10 \div (6 - 8)\}$$

16. 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

(1) 千円札で、1 個 50 円の品物を 2 個と 1 個 100 円の品物を x 個買ったときのおつり。

(2) 毎分 $70m$ の速さで $700m$ 進み、5 分休んで、毎分 $100m$ の速さで xm 進むのにかかる時間。

17. 次の方程式を解きなさい。

$$(1) -5x + 18 = 3x + 2$$

$$(2) 2 - 4(x + 5) = 2x$$

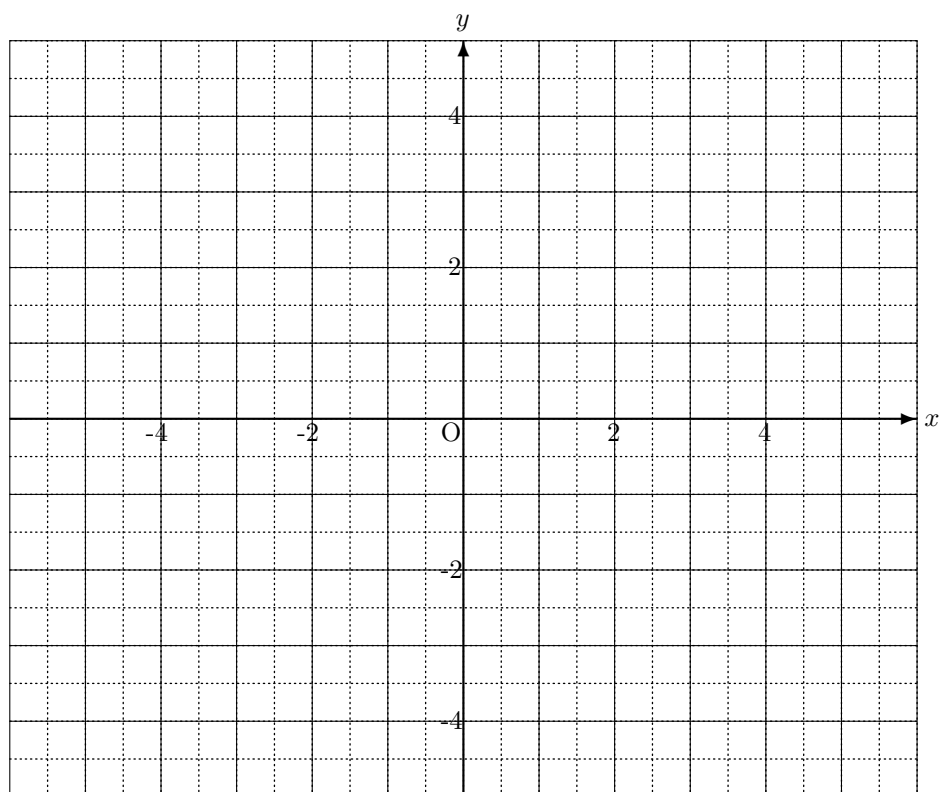
$$(3) 1.1x + 1.4 = 5 - 0.7x$$

$$(4) \frac{1}{2}x + 5 = \frac{1}{5}x - 1$$

18. 縦が $0.5m$ 横が xm の長方形の面積を ym^2 として、次の問いに答えなさい。

(1) y を x の式で表し、 y が x に比例することを示しなさい。また、その比例定数をいいなさい。

(2) 表された式のグラフを描きなさい。



(3) x の変域が 0 より大で 5 以下の時、 y の変域を不等号を使って表しなさい。

19. y は x に反比例し、 $x = 6$ のとき $y = -3$ です。

(1) y を x の式で表しなさい。

(2) $x = -2$ のときの y の値を求めなさい。