

1学年数学 定期テスト③ 問題用紙

過去問リメイク版（2023・2024・2025年度 出題内容より／数
値変更）

番 氏
組 名

得
点

計算は問題用紙のスペースで行い、答えはすべて解答用紙の指定された欄に書きましょう。教科書に漢字で書かれていることばは、漢字で書くこと。

知技 1 次の①～⑥にあてはまることばや記号を書きなさい。 [各2点]

- (1) 2つの数量の大小関係を (①) を使って表した式を不等式という。
「aはb以下である」を (①) を使って表すと a (②) b となる。
- (2) 等式で、一方の辺の項を、符号を変えて他方の辺に移すことを (③) するという。
方程式で、(③) して整理すると $ax=b$ の形になるものを (④) という。
- (3) 比 $a:b$ で、 a 、 b を比の項といい、左の項 a を右の項 b でわった値を (⑤) という。
また、比例式 $a:b=c:d$ では、外側どうしの項をかけた数と、内側どうしの項をかけた数は (⑥) 。

知技 2 次の計算をしなさい。 [各2点]

(1) $(-\frac{5}{6}) \div (-\frac{10}{9}) \times (-\frac{4}{3})$ _____

(2) $\frac{13}{4} - (-1.25) - 5.5 + (-\frac{9}{8})$ _____

(3) $-18 - 12 \times (-\frac{5}{6} + \frac{1}{4})$ _____

(4) $\frac{x+5}{3} - \frac{x-4}{6}$ _____

知技 3 次の方程式を解きなさい。 [各2点]

(1) $-\frac{2}{5}x = -8$ _____

(2) $4x - 9 = 7 + 6x$ _____

(3) $5(x-3) - 7(x-3) = -8$ _____

(4) $0.4x - 0.3(0.2x + 0.5) = 0.19$ _____

(5) $\frac{1}{5}x + \frac{1}{8} = \frac{1}{6}x$ _____

(6) $\frac{3x+4}{5} - \frac{x-6}{2} = 1$ _____

(7) $-7 + 3x = -x + 1$ _____

(8) $300x + 2400 = 500(x-4)$ _____

知技 4 次の比例式を解きなさい。 [各2点]

(1) $6 : x = 15 : 10$

(2) $x : 12 = (x-3) : 9$

(3) $\frac{2}{3} : \frac{3}{4} = 8 : x$

知技 5 次の数量の関係を、等式または不等式で表しなさい。 [各2点]

※ 答えは文字式のルールにしたがって書きますが、問題文の内容にあった式で、必要以上に計算しないようにしましょう。

(1) 縦 x cm、横 y cm の長方形の面積が a cm² である。

(2) 50 を a でわったら、商が 7 で余りが b であった。

※ $50 \div a = 7 \cdots b$ ではだめです。

(3) 1周 x m のジョギングコースを分速 y m で4周すると、30分以上かかる。

(4) 定価 a 円のくつを2割引きで買おうと思いましたが、3000円しか持っていなかったのに、買えなかった。

知技 6 次の問いに答えなさい。 [各2点]

(1) 次の方程式のうち、 $x = -2$ が解であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $x - 5 = -7$

イ $-\frac{x}{4} = \frac{1}{2}$

ウ $5x + 6 = 2(x + 3)$

エ $\frac{8-x}{5} = x(x+4)$

(2) 方程式 $3x + \square = 5x - 3$ の解が $x = 4$ であるとき、 $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

(3) 方程式 $2x - a = 3(x + 1)$ の解が $x = -4$ であるとき、 a の値を求めなさい。

考 1 ゆうきさんが下のように、等式の性質を使って方程式を解いたら、 $7 = 2$ になってしまいました。次の問いに答えなさい。 [(1)2点・(2)3点]

$$7x + 5 = 2x + 5$$

$$7x + 5 - 5 = 2x + 5 - 5 \quad \text{① 両辺から5をひく。}$$

$$7x = 2x$$

$$\frac{7x}{x} = \frac{2x}{x} \quad \text{② 両辺を } x \text{ でわる。}$$

$$7 = 2 \quad \text{③ 約分する。}$$

(1) ①～③のどれがいけないのか、記号で答えなさい。

(2) (1) がだめな理由を簡単に説明しなさい。

考2 あるクラスの生徒数は男子13人、女子17人の合計30人です。クラス30人全員の身長は平均 x cm、男子13人の身長の平均は y cm であるとき、次の式は何を表しているか答えなさい。ただし、 x 、 y や数を使わずに、できるだけ簡単に答えなさい。

$$\frac{30x-13y}{17}$$

考3～7 次の（考3）～（考7）を、方程式または比例式を使って解きなさい。

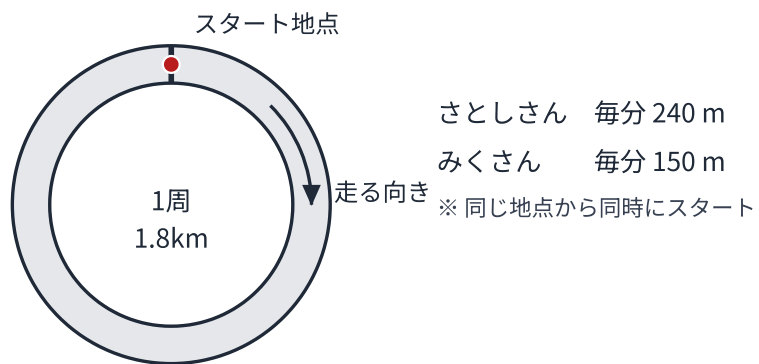
解答欄には、①何を x とするのか（単位に注意） ②その x を使った方程式または比例式 ③解答（数値のみ記入しなさい） を答えなさい。

※ ②の式は、問題文の内容にあった式で、必要以上に計算しないようにしましょう。

考3 けんたさんが6人の友達と7人でお金を出し合って、さくらさんへの誕生日プレゼントに花束を買いました。花は1本280円でしたが、花屋さんが代金の合計から210円安くしてくれたので、1人370円ずつでちょうど支払うことができました。花を何本買ったのでしょうか。 [①②③各2点]

考4 S中学校の1年生でカルタ大会をするために、カルタを何セットか用意しました。1年生の生徒全員が参加するのに、1セット6人ずつでやろうとしたら12人が参加できなくなりました。そこで、1セット8人ずつで行うことにしたら、3セット余り、2セットは5人ずつでやることになりました。カルタは何セットあるでしょう。また、1年生の生徒は全員で何人でしょう。 [①②③各2点]

考5 下の図のような1周1.8kmのジョギングコースがあります。さとしさんは毎分240mの速さで走り、みくさんは毎分150mの速さで走ります。二人は、同じ場所から同時に、同じ方向へ走り始めました。さとしさんが最初にみくさんを追い越すのは、走り始めてから何分後でしょう。また、スタートした地点から何mのところでしょう。 [①②③各2点]



考 6 父、母、ひろとさんの3人家族がいます。現在、母の年齢はひろとさんの年齢の3倍で、3人の年齢の合計は98歳です。また、6年後には、父の年齢がひろとさんの年齢の4倍になります。現在のひろとさんの年齢を x 歳とすると、次の問いに答えなさい。 [各2点]

- (1) 現在の父の年齢を、 x を使って表しなさい。
- (2) 方程式をつくりなさい。
- (3) 現在のひろとさんの年齢を求めなさい。

考 7 ゆうなさんの貯金箱には1500円、姉のあおいさんの貯金箱には4200円入っています。2人とも、来月から毎月300円ずつ貯金をすることにしました。現在は2026年10月です。 [①②③各2点]

ゆうなさんとあおいさんの貯金額の比が $2:3$ になるのは、何年何月でしょう。

※ 解答欄には、考3～考5と同じように ①何を x とするのか ②方程式または比例式 ③解答 を書きなさい。

考 8 2つの方程式 $5x-2=3(2x-a)$ 、 $2x=3x-4$ の解が等しいとき、 a の値を求めなさい。 [3点]

考 9 ある中学校の1年生の男子と女子の人数の比は $5:4$ で、男子は女子より16人多いそうです。この中学校の1年生は、全部で何人でしょう。 [3点]

1学年数学 定期テスト③ 解答用紙① (知識・技能 56点)

組 _____ 番 氏
名 _____

得 点	
--------	--

知技 1 各2点

- ① _____
- ② _____
- ③ _____
- ④ _____
- ⑤ _____
- ⑥ _____

知技 2 各2点

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____
- (4) _____

知技 3 各2点

- (1) $x =$ _____
- (2) $x =$ _____
- (3) $x =$ _____
- (4) $x =$ _____
- (5) $x =$ _____
- (6) $x =$ _____
- (7) $x =$ _____
- (8) $x =$ _____

知技 4 各2点

- (1) $x =$ _____
- (2) $x =$ _____
- (3) $x =$ _____

知技 5 各2点

- (1) _____
- (2) _____
- (3) _____
- (4) _____

知技 6 各2点

- (1) 記号 _____
- (2) $\square =$ _____
- (3) $a =$ _____

〔配点〕

知技1 (2点 $\times$ 6=12)・知技2 (2点 $\times$ 4=8)・知技3 (2点 $\times$ 8=16)

知技4 (2点 $\times$ 3=6)・知技5 (2点 $\times$ 4=8)・知技6 (2点 $\times$ 3=6)

知識・技能 合計 **56点**

(思考・判断・表現44点とあわせて100点満点)

1学年数学 定期テスト③ 解答用紙②（思考・判断・表現 44点）

組 _____ 番 氏 名 _____

得 点	
--------	--

考 1	(1) 記号			
	(2) 理由			
考 2				
考 3	① x とするもの			
	② 式			
	③ 解答	本		
考 4	① x とするもの			
	② 式			
	③ 解答	カルタ	セット	生徒
考 5	① x とするもの			
	② 式			
	③ 解答	分後		m のところ
考 6	(1) 父の年齢	歳		
	(2) 方程式			
	(3) ひろとさん	歳		
考 7	① x とするもの			
	② 式			
	③ 解答	年 月		
考 8	a =			
考 9	1年生の人数	人		

〔配点〕 考1 (2+3=5)・考2 (3)・考3 (2点×3=6)・考4 (2点×3=6)・考5 (2点×3=6)・考6 (2点×3=6)・考7 (2点×3=6)・考8 (3)・考9 (3)

