

中1数学2学期定期テスト予想問題

1 □に入る言葉を書きましょう

4a+7 という式において加法の+でむすばれた 4a, 7 をこの式の □ という。
 また文字を含む項の文字の前の数字、4a であれば 4 を a の □ という。
 4a や -3b のように 1 つの文字と正や負の数との積で表される項を 1 次の項という。
 4a+7 のように 1 次の項と数の項でできた式や 4a のように 1 次の項だけの式を □ という <各1点>

2 次の式を文字式の表し方にしたがって × や ÷ の記号を使わずに書きましょう

- ① $a \times a \times b \times (-1) \times a$ □ ② $X + (-1) \times Y$ □
 ③ $3 \times X + (-1) \times Y$ □ ④ $(X - Y) \div 3$ □ <各1点>

3 次の式を文字式の表し方にしたがって表しましょう

- ① Xkmの道のりを時速4kmで y 時間歩いた時の残りの道のり □
 ② 定価a円の品物を30%引きで買った値段 □
 ③ 5人の体重の平均がXkgで1人の体重がYkgの時、残りの4人の体重の平均 □
 ④ 底辺がa cm 高さがb cmの三角形の面積 □ <各1点>

4 次の関係を等式や不等式で表しましょう

- ① ある数Xの4倍に5を加えると25になる □
 ② 3600mの道のりを分速a分で歩くとかかる時間は15分未満である □
 ③ 1つa円のおかし20個と200円の箱を1つ買うと代金は2000円以下になる □
 ④ 時速 4 kmでX時間歩いた時の道のりは20km以下である □ <各2点>

4 次の①～④の計算をしましょう。⑤～⑧は方程式を解きましょう

- ① $3a - 5 - 5a - 1$ □
 ② $3(2a - 6) - 6(a - 2)$ □
 ③ $\frac{5X - 3}{4} \times 20$ □
 ④ $\frac{3X - 6}{2} + \frac{X + 5}{4}$ □
 ⑤ $5X + 21 = 2X$ □
 ⑥ $3(X + 5) = 9$ □
 ⑦ $0.25X + 0.4 = 0.1X - 0.05$ □
 ⑧ $\frac{2X - 3}{6} - \frac{X + 5}{4} = -2$ □

<①～③、⑤⑥各1点> <④と⑦～⑧各2点>

5 次の問題を方程式をたてて解きましょう

- ① アメを何人かに配るとき、1人に8個ずつ配ると6個不足し、1人に7個ずつ配ると5個あまります。このときアメは何個ありますか？また子どもは何人いますか？

式)

アメ	個	子	人
----	---	---	---

<式1点 答え2点>

- ② 山登りに行きました。行きの登りは時速2km帰りの下りは時速3kmで歩いたら往復で2時間半かかりました。片道の道のりは何kmになるでしょう □ km

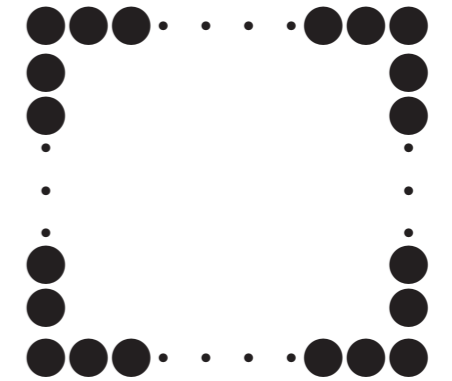
式) <式1点 答え2点>

- ③ 長さ150mの電車が時速90kmではしっています。この列車が橋を渡り始めてから渡り終えるまで45秒かかりました。このとき橋の長さを求めましょう。 □ m

式) <式1点 答え2点>

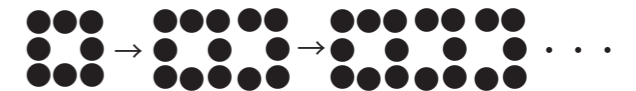
6 次の問題を解きましょう

① 図のように基石を正方形上に並べます。1辺に並べる基石の数がn個の時、基石の個数をnを使って表しましょう!



□ <2点>

② 図のように基石をならべていきます。正方形がn個並んだ時の基石は全部で何個になるでしょう?



□ <2点>

7 次比例式を解きましょう

- ① $5:2=20:X$ □
 ② $8:X=6:21$ □
 ③ $\frac{1}{3}:X=2:9$ □
 ④ $5:8=(X-2):16$ □

<各1点>

- ⑤ 3時間で810個の製品をつくる機械があります。この機会に1350個の製品をつくるのに何時間かかるでしょう □

<式1点 答え2点>