

サエッ7テスト 7/2

1. 最も小さい自然数を x とすると、3つの連続する自然数は $x, x+1, x+2$ ②

$$\underline{x(x+2) = 3(x+1) + 9} \text{ ②}$$

$$x^2 + 2x = 3x + 3 + 9$$

$$x^2 - x - 12 > 0$$

$$(x+3)(x-4) = 0$$

$$\underline{x = -3, 4} \text{ ②}$$

$\left\{ \begin{array}{l} x \text{ は自然数だから} \\ x = -3 \text{ は不適} \\ \text{よって } x = 4 \end{array} \right. \text{ ②}$

$$\underline{A, 4, 5, 6} \text{ ②}$$

2. (1) $x = -7, 6$ が解となるような2次方程式は

$$(x+7)(x-6) = 0$$

$$x^2 + x - 42 = 0$$

$$x^2 + ax + b = 0 \text{ と係数を比較して } \underline{a = 1 \text{ ③}, b = -42 \text{ ③}}$$

(2) $x^2 - ax + 18 = 0$ の1つの解が6

$$x = 6 \text{ を代入}$$

$$36 - 6a + 18 = 0$$

$$6a = 54$$

$$a = 9$$

$$a = 9 \text{ を代入}$$

$$x^2 - 9x + 18 = 0$$

$$(x-6)(x-3) = 0$$

$$x = 3, 6$$

$$\underline{a = 9 \text{ ③ 他解 } 3 \text{ ②}}$$

< チャレンジ >

$$(1) \underline{17} \text{ (+2)} \quad (2) \underline{3n-1} \text{ (+3)}$$

$$(3) \underline{5 \text{ 個}} \text{ (+4)}$$

次の文のカタカナを漢字に直せ。(送り仮名もかく)

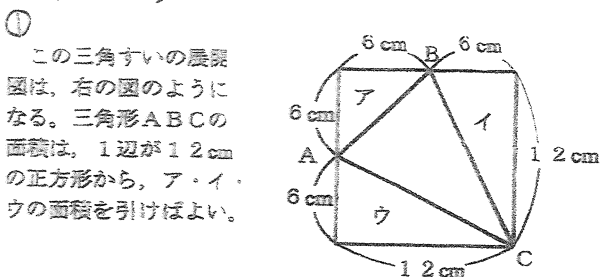
7/2

① 戦いをホウカンする	傍観	⑨ タイネツザラを買う	耐熱皿	⑦ 球がコを描いて飛ぶ	弧	⑤ 自由をソクバクする	束縛	③ 人々がセンリツする	戦慄	① ホウラク事故を防ぐ	崩落
⑫ チュウグウの住まい	中宮	⑩ 痛みにタエル	耐える	⑧ 荷物をひもでシバル	縛る	⑥ 動画のガイヨウ欄をチェックする	概要	④ 雪の山をクズス	崩す	② ソゾウを展示する	塑像

※記号 ①～⑫ 各 0.5 点

得点

(算数クイズ) (5点ずつ)

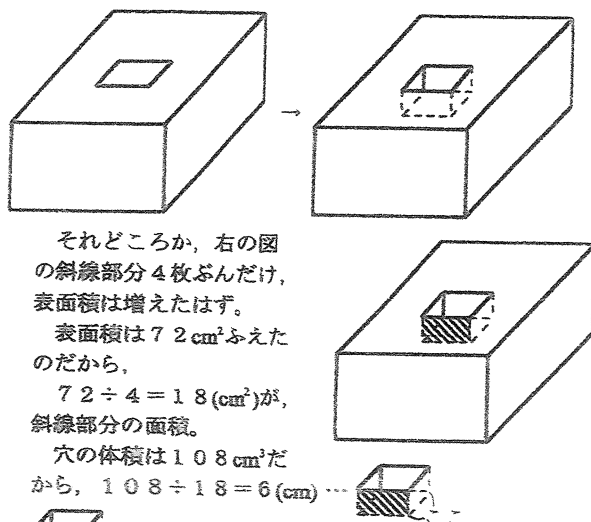


$$12 \times 12 - (6 \times 6 \div 2 + 12 \times 6 \div 2 \times 2) = 54 (\text{cm}^2)$$

三角すいの体積は、 $6 \times 6 \div 2 \times 12 \div 3 = 72 (\text{cm}^3)$ 。
底面積 $\times$ 高さ $\div 3 =$ 体積 だから、高さを□とすると、
 $54 \times \square \div 3 = 72$
 $\square = 72 \times 3 \div 54 = 4 (\text{cm})$ 。

答 (4) cm

② 直方体に穴をあけても、表面積は減ったわけではない。穴の部分の面がストンと下に落ちただけで、なくなったわけではないから。



それどころか、右の図の斜線部分4枚ぶんだけ、表面積は増えたはず。
表面積は 72 cm^2 分えたのだから、

$$72 \div 4 = 18 (\text{cm}^2) \text{ が、斜線部分の面積。}$$

穴の体積は 108 cm^3 だから、 $108 \div 18 = 6 (\text{cm})$...



も6cmで、この斜線部分の面積は 18 cm^2 だったから、穴の深さは、 $18 \div 6 = 3 (\text{cm})$ 。

答 (3) cm