

類題

1. 次の2次不等式を解け。

(1) $x^2 + 3x - 18 \geq 0$ (2) $4x^2 - 9 < 0$ (3) $x^2 + 8x + 16 < 0$

(4) $(x+1)^2 \leq x$ (5) $-9x^2 + 3x - \frac{1}{4} \leq 0$ (6) $x^2 - 5x + \frac{25}{4} \leq 0$

※配点 ①② 各 0.5 点 得点 <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; margin: 5px auto;"></div>	⑪		⑨		⑦		⑤		③		①		漢検準2級 漢字テスト 32 氏名 次 の 文 の カ タ カ ナ を 漢 字 に 直 せ 。 (送 り 仮 名 も か く) <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; margin: 5px auto;"></div>										
	サ ン イ ツ を 免 れ た 古 写 本 を 借 覧 す る	息 子 の セ タ ケ が ぐ ん ぐ ん 伸 び て い る	ハ ッ ピ を 着 た 従 業 員 が 客 引 き を す る	頭 か ら 信 用 し て 少 し も ア ヤ シ ま な い	固 く 絞 っ た ゾ ウ キ ン で 床 を 拭 く	ウ ル シ 塗 り の 杯 を 贈 ら れ た	⑫		⑩		⑧			⑥		④		②		自 分 の 案 が 上 司 に イ ッ シ ユ ウ さ れ た	店 主 は 客 の ア ツ カ イ に 慣 れ て い た	新 し い 靴 を ハ イ テ 登 校 す る	両 社 が ゲ キ ジ ン な 競 争 を 繰 り 広 げ る

高校数学 チェックテスト 解答 9/22

1. 2次不等式の解法

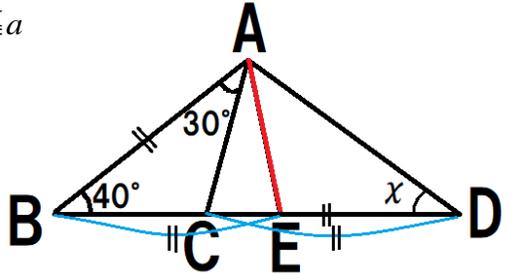
- (1) $-2 < x < 4$
- (2) $x = 3$ 以外のすべての実数 ($x \neq 3$)
- (3) すべての実数
- (4) $x \leq 2 - 2\sqrt{2}$, $2 + 2\sqrt{2} \leq x$
- (5) $x = -\frac{1}{4}$

<Challenge!> (+5点ずつ)

- (1) $-\frac{1}{2} < x \leq 2$
- (2) $a < -2$ のとき、 $a \leq x \leq -2$, $a = -2$ のとき、 $x = -2$
 $-2 < a$ のとき、 $-2 \leq x \leq a$

<角度問題> (+5点)

40° (テキストに答えてあったはナシ!)



類題

1. 2次不等式の解法

- (1) $x \leq -6$, $3 \leq x$
- (2) $-\frac{3}{2} < x < \frac{3}{2}$
- (3) 解なし
- (4) 解なし
- (5) すべての実数
- (6) $x = \frac{5}{2}$

AB=AE となる点 E を取る。△ABE は二等辺三角形。また、△ACE も二等辺三角形になるので、△ABE ≡ △ADC となる。よって、 $x = 40^\circ$

⑪ サニーツを免れた古写本を借覽する	散逸	⑨ 息子のセタケがぐんぐん伸びている	背丈	⑦ ハッピを着た従業員が客引きをする	法被	⑤ 頭から信用して少しもアヤシまない	怪し	③ 固く絞ったゾウキンで床を拭く	雑巾	① ウルシ塗りの杯を贈られた	漆
⑫ 自分の案が上司にイッシュウされた	一蹴	⑩ 店主は客のアツカイに慣れていた	扱い	⑧ 新しい靴をハイテ登校する	履いて	⑥ 両社がゲキシンな競争を繰り広げる	激甚	④ 年の瀬が迫りアワダグシイ日が続く	慌ただしい	② ケンアン事項について協議を重ねる	懸案

各問のテスト 9/22

1. (1) $x^2 - 2x - 8 < 0$

$(x+2)(x-4) < 0$

A. $-2 < x < 4$



(2) $x^2 - 6x + 9 > 0$

$(x-3)^2 > 0$



(3) $-x^2 + 4x < 2x^2 + 2$

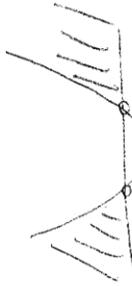
$-3x^2 + 4x - 2 < 0$

$3x^2 - 4x + 2 > 0$

(D: $16 - 4 \cdot 3 \cdot 2$
 $= 16 - 24$
 $= -8 < 0$)

A. 全ての実数

A. $x = 3$ 以外のすべての実数



(4) $4x + 4 \leq x^2$

$-x^2 + 4x + 4 \leq 0$

$x^2 - 4x - 4 \geq 0$

(D: $16 - 4 \cdot 1 \cdot (-4)$
 $= 32 > 0$)

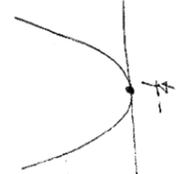
A. $x < 2 - 2\sqrt{2}$, $x > 2 + 2\sqrt{2}$

(5) $6x^2 + 8x \leq -1$

$6x^2 + 8x + 1 \leq 0$

$(4x+1)^2 \leq 0$

A. $x = -\frac{1}{4}$



< Challenge! >

1. $\begin{cases} 2x^2 - 5x - 3 < 0 \dots \textcircled{1} \\ 3x^2 - 4x - 4 \leq 0 \dots \textcircled{2} \end{cases}$

① $2x^2 - 5x - 3 < 0$
 $(2x+1)(x-3) < 0$

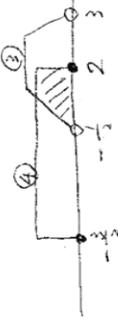
$-\frac{1}{2} < x < 3 \dots \textcircled{3}$

② $3x^2 - 4x - 4 \leq 0$

$(3x+2)(x-2) \leq 0$

$-\frac{2}{3} \leq x \leq 2 \dots \textcircled{4}$

③, ④ x の満たす範囲は



A. $-\frac{1}{2} < x \leq 2$

(2) $x^2 + (2-a)x - 2a \leq 0$

$D = (2-a)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-2a)$

$= 4 - 4a + 4a^2 + 8a$

$= a^2 + 4a + 4$

$= (a+2)^2 \geq 0$

(i) $a = -2$ $a \in \mathbb{Z}$

$x = -2$

(ii) $a < -2$ $a \in \mathbb{Z}$

$0 \leq x \leq -2$

$x^2 + (2-a)x - 2a \leq 0$

$(x+2)(x-a) \leq 0$

$\begin{matrix} | & 2 & \dots & 2 \\ | & -6 & \dots & -a \\ \hline & 2-a & & \end{matrix}$

(iii) $-2 < a$ $a \in \mathbb{Z}$

$-2 \leq x \leq a$

