

التدريب وحل المسائل ص 60

[1] المدى = $\{2, -3, 1, 4\}$ المجال = $\{-2, 1, 4\}$

لجميع اقران لأن له صورة واحدة في المدى

[2] المدى = $\{3, -2\}$ المجال = $\{2, 5, -1, 6\}$

اقران لأن لكل عنصر في المجال صورة واحدة في المدى

[3] المدى = $\{0, -1\}$ المجال = $\{4, 2, -3, -4\}$

لجميع اقران لأن له صورة واحدة في المدى

[4] المدى = $\{-3\}$ المجال = $\{2, 1, 0, -1, -2\}$

اقران لأن لكل عنصر في المجال صورة واحدة في المدى

[5] المدى = $\{5, 2, 4, -9\}$ المجال = $\{1, 0, -1, -2\}$

اقران لأن لكل عنصر في المجال صورة واحدة في المدى

[6] المدى = $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ المجال = $\{4, 1, 0\}$

لجميع اقران لأن له صورة واحدة في المدى

[7] المدى = $\{-2, 2, 5\}$ المجال = $\{1, 3, 4, 6\}$ منفصل

[8] المدى = $[-6, 2]$ المجال = $(-5, 6)$ متصل

[9] المدى = $[-4, \infty)$ المجال = $[-2, \infty)$ متصل

[10] لست اقران [11] لست اقران [12] اقران

لأن باستخدام القطر الرأسى يوجد أكثر من تقاطع
لأن باستخدام القطر الرأسى يوجد أكثر من تقاطع
لأن باستخدام القطر الرأسى يوجد أكثر من تقاطع

[13] $f(-3) = 3(-3) - 8$
 $-9 - 8 = -17$

[14] $f(5) = 3(5) - 8$
 $15 - 8 = 7$

[المطلوب] $2(7) - 11$
 $14 - 11 = 3$

[15] $3x - 8 = 19$
 $+8 \quad +8$

$\frac{3x}{3} = \frac{27}{3} \rightarrow x = 9$

$$[16] \quad h(2) = \frac{2+1}{2-1} = \frac{3}{1} = 3$$

$$[17] \quad h(3) = \frac{3+1}{3-1} = \frac{4}{2} = 2$$

$$[18] \quad h(0) = \frac{0+1}{0-1} = \frac{1}{-1} = -1$$

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

$$[19] \quad 2(-1) - \frac{1}{3} = \frac{-2 \times 3}{1 \times 3} - \frac{1}{3} = \frac{-6}{3} - \frac{1}{3} = \frac{-7}{3}$$

$$[19] \quad c=8 \rightarrow V(8) = 98(8) = 784 \text{ وحدة}$$

$$[20] \quad c=4 \rightarrow V(4) = 98(4) = 392 \text{ وحدة}$$

$$\text{محال} \rightarrow (0, 4] \quad \text{مدى} \rightarrow (0, 392]$$

عدد الوحدات

عدد الأكواد

مهارات التفكير العليا ص 6

[21] هذا ليس اقتران لأن عند الفحص 3- يوجد عدد كبير من الصور في المدى

[22] نعم كل اقتران أكيد علاقة

[23] خطأ لأن ليس كل العلاقات ينطبق عليها مفهوم الاقتران

[24] خطأ مثل الاقتران التربيعي

محاله R لكن المدى حسب القيمة الصغرى والقصوى

[25] جميع الأعداد الصحيحة عددي 7- 1 {

لأن لهما صور في المدى ولا يمكن التكرار حسب مفهوم الاقتران