imtiaz

منصة إمتياز التعليمية

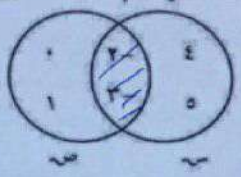
الاختبار التقييمي الأول

الصف الثامن

(١-٤)،(٢-٢)،(٢-٤)،(٢-٦) ،(٢-٧)

أكمل ما يلي ، ثمّ ظلّل ما يمثّل منطقة التقاطع إن أمكن :

١



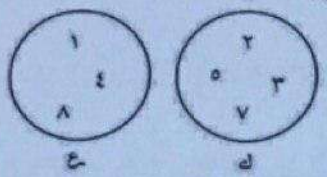
س = {٤ ، ٥ ، -١ ، -٣}

ص = {-٢ ، -١ ، ٠ ، ٣}

س ∩ ص = {-١ ، -٢}

س ∪ ص = {٤ ، ٥ ، -١ ، -٢ ، ٠ ، ٣}

ب



ل = {٣ ، ٥ ، ٢ ، ٧}

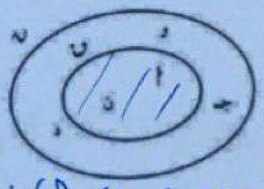
ع = {١ ، ٤ ، ٨}

ل ∩ ع = ∅

ل ∪ ع = {٣ ، ٥ ، ٢ ، ٧ ، ١ ، ٤ ، ٨}

أكمل ما يلي ، ثمّ ظلّل ما يمثّل منطقة التقاطع إن أمكن :

١



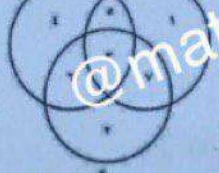
ن = {ص ، و ، د ، م ، ن}

ل = {م ، ن}

ن ∩ ل = {م ، ن}

ن ∪ ل = {ص ، و ، د ، م ، ن}

ب



س = {١ ، ٢ ، ٥}

ص = {٣ ، ٥ ، ٤ ، ٦}

ع = {٢ ، ٣ ، ٦}

س ∩ ص ∩ ع = {٣}

س ∪ ص ∪ ع = {١ ، ٢ ، ٥ ، ٣ ، ٦ ، ٤}

@math_for_life

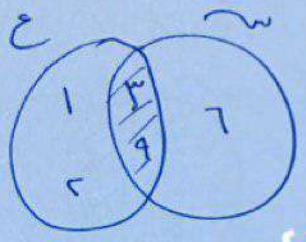
لتكن س = مجموعة مضاعفات العدد ٣ الأصغر من ١٠ ، ع = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٩}

❶ أوجد بذكر العناصر كلًّا من :

س = {٣ ، ٦ ، ٩} ، س ∩ ع = {٣ ، ٩}

ع ∪ س = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩}

ب مثّل كلًّا من س ، ع بمخطّط ڤن ، ثمّ ظلّل المنطقة التي تمثّل س ∩ ع .



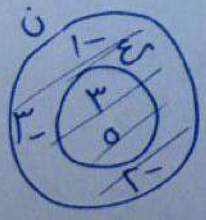
@math_for__life

إذا كانت ع = {أ : أ عامل أوّلي من عوامل العدد ١٥ } ،

ن = {٥ ، ٣ ، -١ ، -٢ ، -٣}

فأوجد بذكر العناصر كلًّا من : ع ، ع ∩ ن ، ع ∪ ن ،

مثّل كلًّا من ع ، ن بمخطّط ڤن ، ثمّ ظلّل المنطقة التي تمثّل ع ∪ ن .



ع = {٣ ، ٥}

ع ∩ ن = {٣ ، ٥}

ع ∪ ن = {٣ ، ٥ ، -١ ، -٢ ، -٣}

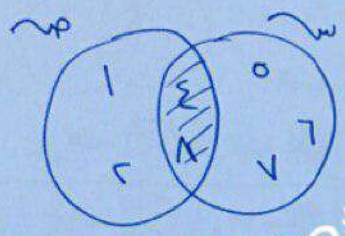
إذا كانت س = {س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٩} ،
ص = {ص : ص عامل موجب من عوامل العدد ٨} ، فأوجد بذكر العناصر كلًّا من :
س ، ص ، س ∪ ص ، س ∩ ص ، ومثّل كلًّا من س ، ص بشكل ڤن ، ثمّ ظلّل المنطقة التي تمثّل س ∩ ص .

ص = {١ ، ٢ ، ٤ ، ٨}

س = {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨}

س ∪ ص = {١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨}

س ∩ ص = {٤ ، ٨}



@math_for__life

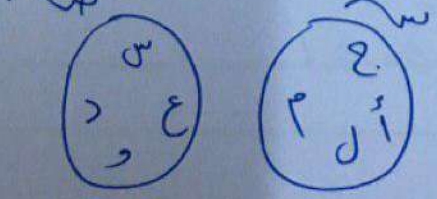
إذا كانت س هي مجموعة أحرف كلمة "جمال" ، ص هي مجموعة أحرف كلمة "سعود" ، فاكتب كلًّا من س ، ص بذكر عناصرها ، ثمّ أوجد س ∩ ص ، س ∪ ص .

س = {ج ، م ، أ ، ل}

ص = {س ، ع ، و ، د}

س ∩ ص = ∅

س ∪ ص = {ج ، م ، أ ، ل ، س ، ع ، و ، د}

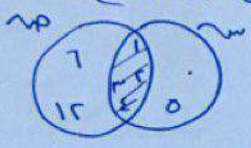


إذا كانت س = {أ : أ ∈ ط ، أ < ٦} ، ص = {د : د عامل موجب من عوامل العدد ١٢} ،
فأوجد س ، ص ، س ∩ ص ، س ∪ ص بذكر العناصر ثم مثّل س ، ص
بمخطّط فن وظلّل س ∩ ص .

ص = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ١٢}

س ∩ ص = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤}

س ∪ ص = {٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ١٢}



ضَعْ > أو < أو = لتصبح العبارة صحيحة :

١ $\frac{-٢}{٣}$ < $\frac{-٢}{٥}$	ب $-٥,٢$ < $-٥,٢٨$
جـ $\frac{-٢}{٥}$ > ٠,٥١	د -٤٣ < $-٤,٠٣$
هـ $\frac{٧}{١١}$ < $\frac{٧}{٢٥}$	و $٢\frac{٣}{٤}$ < $\frac{٥}{٨}$
ز $٠,\overline{٣}$ = $\frac{١}{٣}$	ح $-٢\frac{١}{٤}$ < $-٤\frac{٢}{٥}$

رتّب ما يلي ترتيبًا تصاعديًّا :

١ $\frac{-٣}{٤}$ ، $-٠,\overline{٥}$ ، $\frac{-٥}{٦}$ ، -١

-١ ، $\frac{-٣٠}{٣٦}$ ، $\frac{-٢٧}{٣٦}$ ، $\frac{-٢٠}{٣٦}$

-١ ، $\frac{-٥}{٦}$ ، $\frac{-٣}{٤}$ ، $-٠,\overline{٥}$

ب $\frac{-٧}{٩}$ ، ٠,٨ ، ٠ ، ١ ، $\frac{-٣}{٥}$

$\frac{-٧}{٩}$ ، $\frac{-٣}{٥}$ ، ٠ ، ٠,٨ ، ١

$\frac{-٢٧}{٣٦}$ ، $\frac{-٢٠}{٣٦}$ ، $\frac{-٣٠}{٣٦}$ ، -١

$\frac{-٣٦}{٤٣}$ ، $\frac{-٤٥}{٤٣}$ ، $\frac{-٣٥}{٤٣}$ ، -١

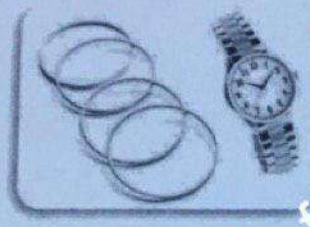
@math_for__life

رتّب ما يلي ترتيبًا تنازليًا :

$-6\frac{1}{3}$ ، $7\frac{1}{5}$ ، $-9,7$ ، $7,23$ ، $-7,\overline{63}$ ، $7,2\overline{3}$ ، $-9,7$ ، $7,23$

$7,23$ ، $7,2\overline{3}$ ، $-7,\overline{63}$ ، $-9,7$

$7,23$ ، $7\frac{1}{5}$ ، $-6\frac{1}{3}$ ، $-9,7$



يقضي صائغ حليّ ٣,٤ ساعات لصياغة سوار من الذهب ، بينما يقضي ٣ ساعات وثلاثة أرباع الساعة لصياغة سوار من الفضّة ، أيّ السوارين الأساور يقضي الصائغ وقتًا أطول في صياغتها ؟

$3,4$ ☐ $3\frac{3}{4}$

$3,75$ ☒ $3,40$

يقضي وقتا اطول في صياغة سوار الفضة

@math_for_life

أ) $8\frac{2}{3} - (-5\frac{1}{4})$

$8\frac{8}{12} + 5\frac{3}{12} = 13\frac{11}{12}$

ب) $-9\frac{1}{7} - (-4,\overline{3})$

$-9\frac{1}{7} + 4\frac{7}{21} = -5\frac{1}{21}$

أ) $-2\frac{2}{5} - 6\frac{2}{3}$

$-2\frac{6}{15} + (-6\frac{10}{15}) = -8\frac{16}{15} = -9\frac{1}{15}$

ب) $-57,9 - 15,\overline{3}$

$-57\frac{27}{30} - 15\frac{10}{30} = -72\frac{37}{30} = -73\frac{7}{30}$

أ $3\frac{2}{20} - \frac{3\times 3}{5\times 4}$

$= 2\frac{1}{10} = 2\frac{2}{20} + \frac{-2}{20}$

ب $4\frac{1}{5} - 2\frac{4}{8}$

$= -1\frac{7}{8} + 2\frac{3}{5}$

$= -1\frac{35}{40} + 2\frac{24}{40}$

$= 1\frac{5}{40}$

أ $(-3\frac{5}{6}) - 7\frac{3}{8}$

$= -6\frac{23}{24} + 7\frac{9}{24}$

$= -6\frac{14}{24} = -6\frac{7}{12}$

ب $9\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}$

$= 9\frac{3}{12} - 2\frac{4}{12}$

$= 8\frac{15}{12} - 2\frac{4}{12}$

$= 6\frac{11}{12}$

أ $12,64 - \frac{14\times 75}{14\times 8}$

$= 12,64 - 14,925$

$= -2,285$

ب $-0,6 - |\frac{-3}{5}|$

$= -0,6 - 0,6 = -1,2$

أ $|-1,3| - 6,57$

$= 1,30 - 7,85$

$= -6,55$

ب $-5,63 - (-2,073)$

$= -5,630 + 2,073$

$= -3,557$

@math_for__life

أ $1\frac{1}{10} + 7\frac{1\times 5}{2\times 4}) - (-4\frac{3}{5}$

$= 4\frac{3}{5} - (7\frac{5}{10} + 1\frac{1}{10}) = 4\frac{3}{5} - 8\frac{6}{10}$

$= 3\frac{4}{10} + 4\frac{6}{10} = 7\frac{4}{10}$

$= 10\frac{1}{10} = 11$

أ $+2\frac{5}{6} + \frac{1}{3} =$

$\frac{17}{6} \times \frac{3}{1} = \frac{17 \times 3}{6 \times 1} = \frac{17}{2} = 8\frac{1}{2}$

ب $12\frac{1}{4} \div (-4\frac{2}{3})$

$\frac{49}{4} \div -\frac{14}{3} = \frac{49}{4} \times -\frac{3}{14}$

$= \frac{49 \times -3}{4 \times 14} = \frac{-21}{8} = -2\frac{5}{8}$

أ $(3\frac{3}{4}-) + 5\frac{5}{8}$

$\frac{15}{4} - \div \frac{45}{8}$

$= \frac{45}{8} \times -\frac{4}{15} = \frac{45 \times -3}{8 \times 15} = \frac{-3}{2} = -1\frac{1}{2}$

ب $(1\frac{1}{7}-) + 5\frac{1}{7}$

$\frac{36}{7} \div -\frac{8}{7} =$

$= \frac{36}{7} \times -\frac{7}{8} = \frac{-9}{2} = -4\frac{1}{2}$

أ $(-\frac{2}{5}) \div (-2,84)$

$-3,52 \div -0,4$

$= 3,52 \div 0,4 = 8,8$

ب $2,8 \div \frac{-12 \times 4}{4 \times 25}$

$-0,48 \div 2,52$

$-48 \div 252$

$= -\frac{24}{126} = -\frac{4}{21}$

أ $-7\frac{2}{7} \div (-11)$

$-\frac{55}{7} \times -\frac{1}{11} = \frac{55 \times 1}{7 \times 11} = \frac{5}{7}$

ب $(-0,4) + 8,36$

$8,36 \div -4$

$= -2,09$

أوجد الناتج في أبسط صورة لكلّ ممّا يلي :

أ $6\frac{3}{10} + 49$

$\frac{49}{1} \div \frac{63}{10} = \frac{49}{1} \times \frac{10}{63}$

$= \frac{49 \times 10}{1 \times 63} = \frac{70}{9} = 7\frac{7}{9}$

ب

براد تفريغ $\frac{1}{4}$ 26 لتر من الزيت في عبوات سعة كلّ منها $1\frac{3}{4}$ لتر . ما أصغر عدد من العبوات الكاملة يلزم لتفريغ الزيت كله ؟

$26\frac{1}{4} \div 1\frac{3}{4}$

$= \frac{105}{4} \div \frac{7}{4} = \frac{105}{4} \times \frac{4}{7} = 15$

$= 15$ عبوة

@math_for__life

أوجِد كلًّا من :

أ $\sqrt{\frac{٢٢٥}{٦٤}} = \frac{١٥}{٨} = ١\frac{٧}{٨}$

ب $\sqrt{\frac{١٦}{٢٥}} = \frac{٤}{٥}$

أ $-\sqrt{٥\frac{١}{١٦}} = -\sqrt{\frac{٨١}{١٦}} = -٢\frac{١}{٤} = -\frac{٩}{٤}$

ب $-\sqrt{٣\frac{٦}{٢٥}} = -\sqrt{\frac{٨١}{٢٥}} = -\frac{٩}{٥} = -١\frac{٤}{٥}$

أ $-\sqrt{٠,٤٩} = -٠,٧$

ب $\sqrt{٢٥٠٠} = ٥٠$

@math_for__life

أوجِد الجذر التربيعي لكلٍّ من الأعداد التالية :

أ ١,٩٦

$\sqrt{\frac{١٩٦}{١٠٠}} = \frac{١٤}{١٠} = ١٫٤$

١٩٦	٢
٩٨	٢
٤٩	٧
٧	٧
١	

ب ٢٥٦

$\sqrt{٢٥٦} = ١٦$

٢٥٦	٢
١٢٨	٢
٦٤	٢
٣٢	٢
١٦	٢
٨	٢
٤	٢
٢	٢
١	

أ أوجِد الجذر التربيعي ٣٢٤

$\sqrt{٣٢٤} = ١٨$

٣٢٤	٢
١٦٢	٢
٨١	٣
٢٧	٣
٩	٣
٣	٣
١	

ب أوجِد طول ضلع المربع الذي مساحته $١٣\frac{٤}{٩}$ سم^٢.

طول الضلع $= \sqrt{١٣\frac{٤}{٩}} = \sqrt{\frac{١٢١}{٩}} = \frac{١١}{٣} = ٣\frac{٢}{٣}$ سم

أوجِد عددين صحيحين متتاليين يقع بينهما العدد :

١ $\sqrt{٥٢}$ .....

$٦٤ > ٥٢ > ٤٩$

$\sqrt{٦٤} > \sqrt{٥٢} > \sqrt{٤٩}$

$٨ > \sqrt{٥٢} > ٧$

يقع بين العددين ٧ ، ٨

ب $\sqrt{١٣,٥}$ .....

$١٦ > ١٣,٥ > ٩$

$\sqrt{١٦} > \sqrt{١٣,٥} > \sqrt{٩}$

$٤ > \sqrt{١٣,٥} > ٣$

يقع بين العددين ٣ ، ٤

@math_for__life

في التمارين من (٤ - ٧) ظلل دائرة الإجابة الصحيحة :

٤ $\left(\frac{-١}{٢}\right)^{٢} =$

أ $\frac{-١}{٤}$ ب $\frac{-١}{٢}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٨}$

٥ $\sqrt{(٣)^{٢} + (٤)^{٢}} =$

أ ٧ ب ٥ ج ٢٥ د ٤

٦ ما العدد الذي جذره التربيعي = ٩ ؟

أ ٩ ب ٣ ج ٨١ د ٢٧

٧ $\sqrt{١\frac{٩}{١٦}} = \sqrt{\frac{٢٥}{١٦}} = \frac{٥}{٤} = ١\frac{١}{٤}$

أ $١\frac{٣}{٤}$ ب $١\frac{٤}{٣}$ ج $١\frac{١}{٤}$ د $\frac{٤}{٥}$