

1-1 خصائص الأعداد الحقيقية

اليوم:

التاريخ:

اهداف الدرس

قدرات

عدد يقبل القسمة على 9 ولا يقبل القسمة على 4 فما هو؟
أ/ 324 ب/ 36 جـ/ 135 د/ 120

اصنف الأعداد الحقيقية

استعمل خصائص الأعداد الحقيقية
لايجاد قيم العبارات الجبرية

أ/عواطف الساير

@Awatf-S34



تطوير - إنتاج - توثيق

أ/عواطف الساير

@Awatf-S34



فيما سبق :

درست الأعداد الحقيقية والعمليات عليها

❖ عددي العمليات على الأعداد الحقيقية ؟

❖ ماهو سبب التوسع في مجموعات

الأعداد ؟

❖ عددي مجموعات الأعداد السابق لك

دراستها ؟

مفردات الدرس

مجموعة
الأعداد
الحقيقية

الأعداد

الأعداد الكليه

الأعداد الصحيحه

الأعداد النسبيه

الأعداد الغير
النسبيه



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

أ/عواطف الساير

@Awatf-S34

لماذا ؟

يبيع محل للادوات الرياضية 3 اصناف بالسعر نفسه .إن شراء عدة اصناف لكل منها السعر نفسه يسهل عليك إيجاد المبلغ الإجمالي للشراء ، وذلك باستعمال خاصية توزيع الضرب على الجمع ..



تطوير - إنتاج - توثيق

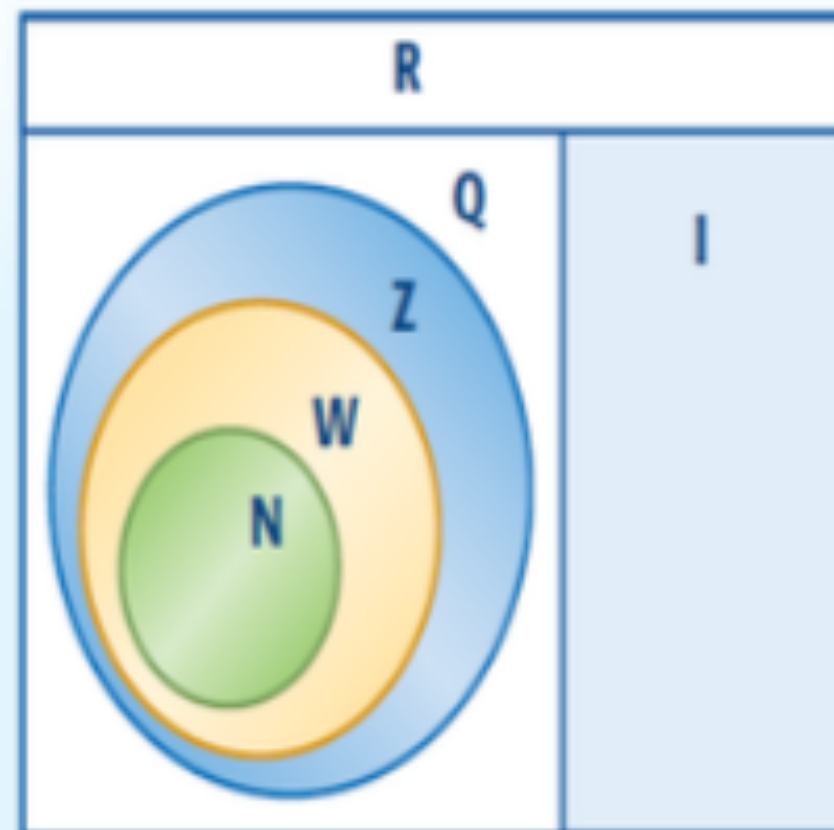
مفهوم أساسي

الأعداد الحقيقية (R)

أضف إلى

مطوبتك

الرمز	المجموعة	أمثلة
Q	الأعداد النسبية	$0.125, -\frac{7}{8}, \frac{2}{3} = 0.66...$
I	الأعداد غير النسبية	$\pi = 3.14159...$ $\sqrt{3} = 1.73205...$
Z	الأعداد الصحيحة	$-5, 17, -23, 8$
W	الأعداد الكلية	$2, 96, 0, \sqrt{36}$
N	الأعداد الطبيعية	$3, 17, 6, 86$



تحقق من فهمك 

حدد مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد مما يأتي

–185(1A

$-\sqrt{49}$ (1B

$\sqrt{95}$ (1C

$-\frac{7}{8}$ (1D



تطوير - إنتاج - توثيق

ملخص المفهوم

خصائص الأعداد الحقيقية

أضف إلى

مطوبتك

لأي أعداد حقيقية a, b, c فإن:

الخاصية	الجمع	الضرب
التبديلية	$a + b = b + a$	$a \cdot b = b \cdot a$
التجميعية	$(a + b) + c = a + (b + c)$	$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
العنصر المحايد	$a + 0 = a = 0 + a$	$a \cdot 1 = a = 1 \cdot a$
النظير	$a + (-a) = 0 = (-a) + a$	$a \cdot \frac{1}{a} = 1 = \frac{1}{a} \cdot a, a \neq 0$
الانغلاق	$a + b$ عدد حقيقي.	$a \cdot b$ عدد حقيقي.
التوزيع	$a(b + c) = ab + ac, (b + c)a = ba + ca$	



تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك



مالخاصيه الموضحه في: $2(x + 3) = 2x + 6$



تطوير - إنتاج - توثيق



إرشادات للدراسة

النظير الجمعي والنظير الضربي

إشارة النظير الجمعي
لعدد هي عكس إشارة
ذلك العدد، أما إشارة
النظير الضربي لعدد
فهي ذاتها إشارة ذلك
العدد.

أوجد النظير الجمعي والنظير الضربي لكل عدد مما يأتي:

$$2\frac{1}{2} \quad (3B)$$

$$1.25 \quad (3A)$$



مثال 1

حدّد مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها كل عدد مما يأتي:

$\sqrt{25}$ (20

–8.13 (19

$-\frac{4}{3}$ (18

مثال 2

ما الخاصية الموضّحة في كلّ ممّا يأتي؟

$(16 + 7) + 23 = 16 + (7 + 23)$ (28

مثال 3

أوجد النظير الجمعي والنظير الضربي لكل عدد مما يأتي.



مسائل مهارات التفكير العليا

(55) **مسألة مفتوحة:** حدّد إذا كانت خاصية الانغلاق للضرب تنطبق على الأعداد غير كذلك، فأعط مثالاً مضاداً.

تطوير - إنتاج - توثيق

أ/عواطف الساير



@Awatf-S34



تحصيلي

(57) ما الحد العاشر في المتتابة ... 2, 4, 7, 11, 16, ... ؟

56 C

46 A

72 D

67 B

أ/عواطف الساير



@Awatf-S34