



## الضرب و القسمة في مجموعة الأعداد الحقيقية

التاسعة أساسي

نوفمبر 2021

الأستاذ : جوهرة نوايشي

### I) حساب جذاءات أعداد حقيقية

أحسب الجذاءات التالية

$$a = -\sqrt{2} \times \left(\frac{\sqrt{3}}{6}\right) \times (-\sqrt{3}) = \dots\dots\dots$$

$$b = (-2\sqrt{15}) \times \left(\frac{\sqrt{15}}{10}\right) = \dots\dots\dots$$

$$c = \left(-\frac{\sqrt{7}}{5}\right) \times (-10) = \dots\dots\dots$$

$$d = \left(-\frac{15\sqrt{7}}{8}\right) \times \left(-\frac{3\sqrt{7}}{5}\right) \times \left(-\frac{4\sqrt{7}}{9}\right) = \dots\dots\dots$$

$$e = \left(21\sqrt{\frac{5}{4}}\right) \times \left(-\frac{4}{35}\right) \times \left(-\sqrt{\frac{5}{4}}\right) = \dots\dots\dots$$

### II) حساب عبارات بها جذور تربيعية

التمرين الأول

بسط العبارات العددية التالية

$$a = \sqrt{\frac{8}{27}} \times \sqrt{\frac{3}{2}} = \dots\dots\dots$$

$$b = \sqrt{21} \times \sqrt{\frac{3}{7}} = \dots\dots\dots$$

$$c = \sqrt{3} \times (-\sqrt{6}) \times (-\sqrt{2}) = \dots\dots\dots$$

$$d = \sqrt{\frac{44}{11}} \times \sqrt{\frac{99}{10}} = \dots\dots\dots$$





### III) نشر و تفكيك عبارات عددية في R

التمرين الأول

أشر و اختصر العمليات التالية

$$A = \sqrt{8} - \sqrt{2}(1 - \sqrt{2}) = \dots\dots\dots$$

$$B = (2 - \sqrt{5})(\sqrt{5} + 2) = \dots\dots\dots$$

$$C = (-1 - \sqrt{3})(\sqrt{3} - 2) = \dots\dots\dots$$

$$D = (3\sqrt{5} - 2\sqrt{11})(2\sqrt{11} + 3\sqrt{5}) = \dots\dots\dots$$

$$E = 5(\sqrt{28} - 2) - 3(\sqrt{63} - 1) = \dots\dots\dots$$

$$F = 2(1 - 3\sqrt{18}) + 3(2\sqrt{50} - 1) = \dots\dots\dots$$

$$G = (5 - 2\sqrt{6})(\sqrt{3} + \sqrt{2}) = \dots\dots\dots$$

$$I = (7 + 2\sqrt{5})(-3\sqrt{5} + 6) = \dots\dots\dots$$

التمرين الثاني

بسط العبارات العددية التالية مستغلاً التفكيك

$$A = \frac{\sqrt{45} - 6}{2 + \sqrt{5}} = \dots\dots\dots$$

$$B = \frac{2n + 10}{3n + 15} = \dots\dots\dots$$

$$C = \frac{21 + \sqrt{98}}{\sqrt{2} + 3} = \dots\dots\dots$$

$$D = \frac{\sqrt{75} - \sqrt{30}}{\sqrt{12} - \sqrt{18}} = \dots\dots\dots$$

$$E = \frac{\sqrt{5}(6 - 3\sqrt{2}) + (3 - \sqrt{2})}{3\sqrt{5} + 1} = \dots\dots\dots$$





$$e = -3\sqrt{\frac{3}{5}} \times \sqrt{20} = \dots\dots\dots$$

التمرين الثاني

اكتب على صورة  $a\sqrt{b}$  حيث  $a$  و  $b$  عدنان صحيحان طبيعيان و  $b > 1$ .

$\sqrt{98} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{72} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{48} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{20} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{8} = \dots\dots\dots$
$\sqrt{125} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{75} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{50} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{32} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{12} = \dots\dots\dots$
$\sqrt{147} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{80} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{54} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{40} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{18} = \dots\dots\dots$
$\sqrt{108} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{90} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{52} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{44} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{28} = \dots\dots\dots$
$\sqrt{99} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{96} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{63} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{45} = \dots\dots\dots$	$\sqrt{27} = \dots\dots\dots$

التمرين الثالث

بسط إلى أقصى حدّ العبارات العددية التالية

$$A = 4\sqrt{75} + 2\sqrt{27} - 5\sqrt{12} = \dots\dots\dots$$

$$B = 3\sqrt{2} - 5\sqrt{98} + 4\sqrt{50} = \dots\dots\dots$$

$$C = -3\sqrt{44} + 2\sqrt{99} + \sqrt{11} = \dots\dots\dots$$

$$D = -7\sqrt{20} + 6\sqrt{80} + 2\sqrt{45} = \dots\dots\dots$$

$$E = 5\sqrt{28} + 3\sqrt{7} - \sqrt{63} = \dots\dots\dots$$

$$F = \sqrt{48} - 2\sqrt{108} - 5\sqrt{3} = \dots\dots\dots$$

$$G = \sqrt{242} - 2\sqrt{200} + 5\sqrt{18} - \sqrt{72} = \dots\dots\dots$$

$$H = \sqrt{27} - \sqrt{\frac{3}{7}} \times \sqrt{28} = \dots\dots\dots$$

$$I = -5\sqrt{24} + 3\sqrt{150} - 2\sqrt{54} = \dots\dots\dots$$



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

