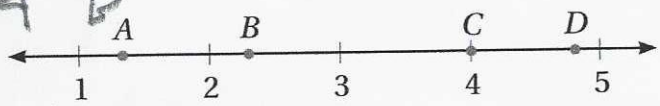
1 تمثلُ كلُّ نقطةٍ مِنَ النقاطِ A, B, C, D الواقعةِ على خطِّ الأعدادِ أحدَ الأعدادِ المجاورةِ، أحددُ العددَ الّذي يرتبطُ بكلِّ رمزٍ.

$\sqrt{16}$ $\sqrt{23}$ $\sqrt{2}$ $\sqrt{5}$

C D A B



أقدّرُ قيمةَ كلِّ جذرٍ ممّا يأتي لأقربِ عددٍ صحيحٍ باستعمالِ خطِّ الأعدادِ والآلةِ الحاسبةِ:

2 $\sqrt{23}$ $23<25$ 3 $\sqrt{17.1}$ $17<16$ 4 $\sqrt{190}$ $190<196$ 5 $\sqrt{102.6}$ $102<100$

إذا كانَ $a = 48$ ، $b = 12$، فأجدُ قيمةَ كلِّ ممّا يأتي:

6 $\sqrt{a-b}$ $48-6$ $=36=6$

7 $\sqrt{a+b+4}$ $48+12+4$ $=64=8$

8 $-3\sqrt{ab}$ $-3\sqrt{48\times12}$ $=576=-23$

9 $\sqrt{b^2-(a+15)}$ $12<48+15$ $\sqrt{144-63}$ $=81=9$

أكتبُ كلًّا مِنَ المقاديرِ العدديةِ الآتيةِ بأبسطِ صورةٍ:

10 $(4-\sqrt{3})(4+\sqrt{3})$ 13

11 $(\sqrt{5})(2+\sqrt{5}) = 2\sqrt{5}+5$

12 $(2\sqrt{5}+3)^2 = 29+12\sqrt{5}$

13 $\frac{5\sqrt{7}\times\sqrt{3}}{\sqrt{28}} = \frac{5\sqrt{3}}{2}$

14 $\frac{\sqrt{15}\times\sqrt{20}}{\sqrt{12}} = 5$

15 $\frac{9}{4\sqrt{3}} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$

16 **أكتشفُ الخطأَ:** أحددُ الخطأَ في كيفيةِ تبسيطِ $\sqrt{72}$، وأصحّحُهُ.

$\sqrt{72} = \sqrt{4\times18}$ ✗

$= \sqrt{4}\times\sqrt{18} = 2\sqrt{18}$

$= 6\cdot\sqrt{2}$

17 أجدُ مساحةَ المستطيلِ المجاورِ بأبسطِ صورةٍ.

$4\sqrt{5}-2\sqrt{3}$

$3\sqrt{6}-\sqrt{10}$

$A = lw = (4\sqrt{5}-2\sqrt{3})(3\sqrt{6}-\sqrt{10})$

$= 12\sqrt{5}\times\sqrt{6} - 4\sqrt{5}\times\sqrt{10} - 6\sqrt{3}\times\sqrt{6}$

$+ 2\sqrt{3}\times\sqrt{10} = 14\sqrt{30} - 38\sqrt{2}$