

# □ المدرسة الإعدادية لـ رشربطاون

الأستاذ : زياد الماجري

التاريخ : فيفري 2018

المستوى : 9 أساسي

## سلسلة عد 12 دد "الترتيب و المقارنة 1"

① ليكن  $a$  و  $b$  عددين حقيقيين

$a < b$  يعني  $a - b < 0$  \*\*\*\*\*  $a > b$  يعني  $a - b > 0$

② ليكن  $a$  و  $b$  و  $c$  ثلاثة أعداد حقيقية و  $a > b$

فإن :  $a + c > b + c$  مثال :  $\frac{\sqrt{7}}{5} > \frac{\sqrt{7}}{9}$  يعني  $\frac{\sqrt{7}}{5} + \frac{4}{3} > \frac{\sqrt{7}}{9} + \frac{4}{3}$

③ لتكن  $x$  و  $y$  و  $z$  و  $t$  أربعة أعداد حقيقية إذا كان :  $x > y$  و  $z > t$  :  $x + z > y + t$

مثال :  $\frac{\sqrt{7}}{5} > \frac{\sqrt{7}}{9}$  و  $\sqrt{5} > \sqrt{2}$  يعني  $\frac{\sqrt{7}}{5} + \sqrt{5} > \frac{\sqrt{7}}{9} + \sqrt{2}$

[الشري الأول :

قارن بين  $x$  و  $y$  في كل حالة من الحالات التالية :

(أ)  $x = \sqrt{7}$  و  $y = \sqrt{5}$  (ب)  $x = \sqrt{7} + \frac{1}{3}$  و  $y = \sqrt{5} + \frac{1}{3}$

(ج)  $x - y = \sqrt{2}$  (د)  $x - y = \sqrt{2} - 1$

هـ -  $x = 3\sqrt{3}$  و  $y = \sqrt{12}$  م -  $x = \frac{3}{\pi - \sqrt{3}}$  و  $y = \frac{3}{3 - \sqrt{3}}$

[الشري الثاني :

① قارن بين  $x$  و  $y$  في كل حالة من الحالات التالية اذا علمت أن  $e > f$

أ -  $x = \sqrt{71} + e + \frac{9}{5}$  و  $y = \frac{9}{5} + \sqrt{71} + f$

ب -  $x = \pi + 4f + \frac{\sqrt{5}}{11}$  و  $y = \frac{\sqrt{5}}{11} + 4e + \pi$

② لتكن العبارتين  $a$  و  $b$  حيث :

$a = \sqrt{18} + \sqrt{98} + \frac{1}{7}\sqrt{49}$  و  $b = \sqrt{32} + \sqrt{50} + \frac{1}{\sqrt{2}}\sqrt{8}$

أ - أختصر العبارتين  $a$  و  $b$

ب - قارن بين  $a$  و  $b$

[الشري الثالث : إذا كان  $a + b = -\frac{1}{2}$  قارن بين  $x$  و  $y$  في كل حالة .

أ -  $x = a + 1$  و  $y = \frac{1}{2} - b$

ب -  $x = a - \frac{1}{2}$  و  $y = -1 - b$

ج -  $x = -a + \frac{3}{2}$  و  $y = b + \frac{1}{2}$



