كتاب

الشـــــــامل
فى الجـــــ(٢)ـــــبر
((الصف الأول الإعدادى

اعـــــــداد

مســـــــتر
محمد فـــــــواز

T2_gooo@ yahoo.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

بســـــــــــم اللّه الرحمن الرحيم

إن الحمد للّه نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ باللّه من شرور أنفسنا وسيئات أعمالنا من يهديه اللّه فلا مضل له ومن يضلل فلا هادى له وأشهد أن لا إله إلا اللّه وأن محمد عبده ورسوله.

" كل أمر ذى بال لا يبدأ فيه ببسم اللّه الرحمن الرحيم فهو أقطع "

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

السـؤال الأول
أكمل

(١) ٢ × ٦ − ٤ ÷ ٢ = ...

((الإجابة : ١٠))

(٢) إذا كان : ٧ − ٢س = ٣ فإن : س = ...

((الإجابة : ٢))

(٣) إذا كان : ٣ س + ١ × ١٠ فإن : س × .....

((الإجابة : ٣))

(٤) الصورة القياسية للعدد ٠,٧ × ٠,٠٠٥ = ...

((الإجابة : ٣,٥ × ١٠$^{-٣}$))

(٥) إذا كان : ٣أ = $\sqrt{٤}$ ب فإن : $\frac{أ}{ب}$ = ...

((الإجابة : $\frac{٢}{٣}$))

(٦) $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{-٣}$ = ...

((الإجابة : $\frac{-٢٧}{٨}$))

(٧) $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{صفر}$ = ...

((الإجابة : ١))

(٨) $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ = ...

((الإجابة : $\frac{٤}{٧}$))

(٩) احتمال الحدث المستحيل .....

((الإجابة : ١))

(١٠) ٢^{٣} × ٢^{٥} = ...

((الإجابة : ٢^{٨}))

(١١) طول ضلع المربع الذى مساحته ٩ س^{٢} = ...

((الإجابة : ٣س))

(١٢) مجموعة حل المعادلة : ٢ س + ٣ = ٤ هى .....

((الإجابة : $\frac{١}{٢}$))

(١٣) إذا كان الزوج المرتب (٢ ، −١) يحقق العلاقة : ص − ك س = ١١

فإن : ك = ...

((الإجابة : −٦))

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(١٤) ٠,٠٠٠٣٧ = ٣,٧ × ١٠^ن فإن قيمة ن = ...

((الإجابة : -٤))

(١٥) المعكوس الضربى للعدد : $\sqrt{\frac{٩}{١٦}}$ = ...

((الإجابة : $\frac{٤}{٣}$))

(١٦) $\frac{س}{٢}$ > ٥ تكافئ .....

((الإجابة : س > ١٠))

(١٧) $٣^{س+١} + ٣^{س} + ٣^{س}$ = ...

((الإجابة : $٣^{س+١}$))

(١٨) أكمل بنفس التسلسل

$\frac{١}{١٠٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠٠}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، ..... ، .....

((الإجابة : ١ ، ١٠))

(١٩) مجموعة حل المتباينة : ٢ > س Y ٤ فى ط هى .....

((الإجابة : c ٣ ، ٤ d))

(٢٠) مجموعة حل المعادلة : س + ٣ = ٣ فى ط هى .....

((الإجابة : c ٠ d))

(٢١) العدد $\sqrt{٠,٠٩}$ هو عدد .....

((الإجابة : نسبى))

(٢٢) إذا كان أ = ٠,٠٠٠٦٢٥ فإن : $\sqrt{أ}$ = ٢,٥ × ١٠^.....

((الإجابة : -٢))

(٢٣) ربع العدد $٤^{٢٠}$ = ...

((الإجابة : $٤^{١٩}$))

(٢٤) إذا كان : ٥س = ٣٥ فإن : ٢س + ١ = ...

((الإجابة : ٢ × ٧ + ١ = ١٥))

(٢٥) إذا كان : $\frac{س}{ص} = \frac{٧}{٢}$ فإن : $\frac{٢س}{٧ص}$ = ...

((الإجابة : ١))

(٢٦) المعكوس الجمعى للعدد $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{٣}$ هو ..... ((الإجابة : $\frac{٨}{٢٧}$))

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

مسـائل اختصر

(١) اختصر لأبسط صورة : $\left(\frac{-٣}{٧}\right)^{\text{صفر}} \times \left(\frac{-٢}{٥}\right)^{٢} \times \sqrt{٦\frac{١}{٤}}$

الحـــل

A $\left(\frac{-٣}{٧}\right)^{\text{صفر}} \times \left(\frac{-٢}{٥}\right)^{٢} \times \sqrt{٦\frac{١}{٤}}$

$= ١ \times \frac{٤}{٢٥} \times \frac{٥}{٢} = \frac{٢}{٥}$

---

(٢) اختصر لأبسط صورة :

$\left(\frac{-١}{٣}\right)^{٢} + \sqrt{\frac{٦٤}{٨١}} - \left(\frac{٣}{٧}\right)^{\text{صفر}}$

الحـــل

A $\left(\frac{-١}{٣}\right)^{٢} + \sqrt{\frac{٦٤}{٨١}} - \left(\frac{٣}{٧}\right)^{\text{صفر}}$

B $\frac{١}{٩} + \frac{٨}{٩} - ١ = ١ - ١ = \text{صفر}$

---

(٣) اختصر لأبسط صورة :

(١) $\frac{٥^{-٢} \times ٥^{٥}}{٥^{٣}}$ (٢) $\frac{٧^{-٣} \times ٧^{٥}}{٧^{٢}}$

الحـــل

(١) A $\frac{٥^{-٢} \times ٥^{٥}}{٥^{٣}} = \frac{٥^{٣}}{٥^{٣}} = ١$

(٢) A $\frac{٧^{-٣} \times ٧^{٥}}{٧^{٢}} = \frac{٧^{٢}}{٧^{٢}} = ١$

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

حل المعادلات والمتباينات

أوجد مجموعة حل كل من المعادلات والمتباينات الآتية .

(١) ٣ س + ١ = ٢٥ (١) ٢س + ٥ < ١٦

(٢) ٣س + ٥ = ١١ (٢) ٢س + ٣ ≥ ٧

(٣) ٣س + ٢ = ٨ (٣) ٤س − ٣ > ٧

(٤) ٣ − ٤س = − ٥ (٤) ٢س − ١ ≤ ٥

الحـــــــــــــــل

(١) A ٣ س + ١ = ٢٥ B ٣س = ٢٥ − ١

B ٣س = ٢٤ B س = $\frac{٢٤}{٣}$

س = ٨ B **مجموعة الحل** c ٨ d

---

(١) A ٢س + ٥ < ١٦ B ٢س < ١٦ − ٥

B ٢س < ١١ B س < $\frac{١١}{٢}$

B **مجموعة حل المتباينة هى** = c س : س g ح ، س < $\frac{١١}{٢}$ d

---

(٤) A ٣ − ٤س = − ٥ B − ٤س = − ٥ − ٣

B − ٤س = − ٨ B س = $\frac{-٨}{-٤}$ = ٢

B **مجموعة الحل** c ٢ d

باقى المســـــــــائل على الطالب حلها مثل باقى المسائل السابقة

مســـــــــائل كلامية

(١) **عددان صحيحان أصغرهما ٢ س وأكبرهما ٥ س فإذا كان الفرق بينهما ٣٠ أوجد العددين ؟**

(٢) **أوجد العدد الذى إذا اضيف الى ثلاثة أمثاله كان الناتج ٢٨ ؟**

(٣) **عددان طبيعيان الفرق بينهما ٥ ومجموعهما ١٥ فما العددان ؟**

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الحـــــــــــــل

(١) A العددان هما ٥ س ، ٣ س

B ٥ س – ٣ س = ٣٠ ((لاحظ الفرق بينهما أى طرحهما ٣٠))

B ٢ س = ٣٠ B س = $\frac{٣٠}{٢}$ B س = ١٥

B العدد الأكبر = ٥ س = ٥ × ١٥ = ٧٥

العدد الأصغر = ٣ س = ٣ × ١٥ = ٤٥

---

(٢) نفرض أن العدد هو س B ثلاث أمثالة = ٣ س

B س + ٣ س = ٢٨ B ٤ س = ٢٨ B س = $\frac{٢٨}{٤}$ = ٧

B العدد هو ٧

---

(٣) نفرض أن العدد الأصغر هو س B العدد الأكبر س + ٥

A مجموعهما ١٥

B س + س + ٥ = ١٥

B ٢ س + ٥ = ١٥ B ٢ س = ١٥ – ٥ B ٢ س = ١٠

B س = $\frac{١٠}{٢}$ B س = ٥

B العدد الأكبر هو ١٠ والأصغر هو ٥

الإحصـــــــاء

أكمل :

(١) احتمال أى حدث لا يقل عن ..... ولا يزيد عن .....

((الإجابة : صفر ولا يزيد عن واحد))

(٢) إذا كان عدد تلاميذ فصل ٣٦ تلميذ منهم ٢٠ ولدا ، فإذا اختير تلميذ عشوائيا فإن احتمال أن يكون هذا التلميذ بنتا = ...

((الإجابة : $\frac{١٦}{٣٦}$ = $\frac{٤}{٩}$))

(٣) فصل دراسى به ٢١ ولدا ، ١٥ بنتا فإذا اختير أحد التلاميذ عشوائيا فإن احتمال أن يكون بنتا = ...

((الإجابة : $\frac{١٥}{٣٦}$ = $\frac{٥}{١٢}$))

(٤) إذا كان احتمال غياب تلاميذ أحد المدارس فى أحد الأيام هو ٠,١٥ فإذا كان عدد تلاميذ المدرسة ٦٠٠ تلميذ ، فإن عدد التلاميذ الحاضرين فى هذا

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

اليوم = ...

((الإجابة : عدد التلاميذ الحاضرين = ٦٠٠ - ٦٠٠ × ٠,١٥ = ٥١٠ تلميذ))

---

(٥) مدرسة بها ٤٨٠ تلميذا ، رسب منهم ١٢٠ تلميذا ، فإذا اختير تليمذا عشوائيا فإن احتمال أن يكون ناجحا = ...

((الإجابة : $\frac{٤٨٠ - ١٢٠}{٤٨٠}$ = ٠,٧٥))

(٦) إذا القيت قطعة نقود منتظمة ١٦٠ مرة فإن اقرب عدد متوقع لظهور صورة = ...

((الإجابة : ٧٨))

(٧) احتمال الحدث المؤكد = ١ والمستحيل = صفر

(٨) إذا اختير أحد أرقام العدد ٣٧٤٥٠ فإن احتمال أن يكون الرقم المختار زوجيا

((الإجابة : $\frac{٢}{٥}$))

(٩) أى من الآتى يمكن أن يكون احتمال وقوع أحد الأحداث .....

((- ٠,٣٥ ، (٩٨ %) ، ١٠٢ % ، ١,١٣))

(١٠) سلة بها ٤٨ كرة من نفس النوع بعضها أبيض وبعضها أحمر ، الباقى أخضر ، فإذا كان احتمال سحب كرة حمراء يساوى $\frac{٥}{٨}$ ، فإن عدد الكرات الحمراء فى السلة = ...

((الإجابة : $\frac{٥}{٨}$ × ٤٨ = ٣٠))

(١١) كيس يحتوى على ٦ كرات حمراء ، ١٠ كرات سوداء ، ٤ كرات بيضاء سحبت كرة واحدة عشوائيا . أوجد احتمال أن تكون الكرة المسحوبة ليست حمراء .

(الإجابة : $\frac{\text{عدد الكرات البيض والسود}}{٢٠}$ = $\frac{١٤}{٢٠}$ = $\frac{٧}{١٠}$))

(١٢) عند القاء حجر نرد مرة واحدة فإن احتمال ظهور

(أ) عدد فردى (ب) عدد زوجى (حـ) عدد أولى وزوجى

(د) عدد يقبل القسمة على ٣ (هـ) العدد ٥ (و) عدد أكبر من ٦

الحـــــــــــــــــــــــل

(١) احتمال ظهور عدد فردى = $\frac{\text{عدد الأعداد الفردية فى التجربة}}{\text{العدد الكلى}}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

(٢) احتمال ظهور عدد فردى = $\frac{\text{عدد الأعداد الزوجية فى التجربة}}{\text{العدد الكلى}}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com