

مراجعة (١) رياضيات أول ثانوى - الفصل الأول * التبرير والبرهان *

الدروس [التبرير الاستقرائي - المنطق - العبارات الشرطية - التبرير الاستنتاجي]

اختارى الإجابة الصحيحة:

١١ ناتج جمع عديدين زوجيين هو عدد:

غير ذلك	D	لا زوجي ولا فردي	C	زوجي	B	فردي	A
---------	---	------------------	---	------	---	------	---

١٢ في العبارة الشرطية (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) .. الفرض هو:

المضلع مدب	B	المضلع ستة أضلاع	C	سداسي	D	المضلع مثلث	A
------------	---	------------------	---	-------	---	-------------	---

١٣ في العبارة الشرطية (إذا كان لمضلع ستة أضلاع ، فإنه سداسي) .. النتيجة هي:

المضلع مدب	A	المضلع ستة أضلاع	B	سداسي	C	المضلع مثلث	D
------------	---	------------------	---	-------	---	-------------	---

١٤ ينتج من تبديل الفرض مع النتيجة في العبارة الشرطية:

الفرض	A	المعاكس الإيجابي	B	المعاكس المعاكس	C	D	العكس
-------	---	------------------	---	-----------------	---	---	-------

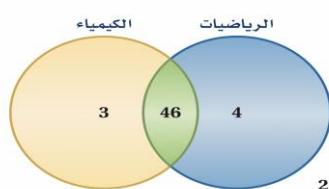
١٥ ينتج عن نفي كل من الفرض والنتيجة في العبارة الشرطية:

الفرض	A	المعاكس الإيجابي	B	المعاكس المعاكس	C	D	العكس
-------	---	------------------	---	-----------------	---	---	-------

١٦ ينتج عن نفي كل من الفرض والنتيجة في عكس العبارة الشرطية:

الفرض	A	المعاكس الإيجابي	B	المعاكس المعاكس	C	D	العكس
-------	---	------------------	---	-----------------	---	---	-------

١٧ عدد الطالبات اللاتي نجحن في اختبار الرياضيات والكيمياء معاً والممثل في شكل فن التالي هو:



١٨ يستعمل مشاهدات و ملاحظات وأمثلة للوصول إلى نتيجة:

التخمين	A	الفرض	B	الفرض الاستقرائي	C	الفرض الاستنتاجي	D	قانون الفصل المنطقي
---------	---	-------	---	------------------	---	------------------	---	---------------------

١٩ يستعمل حقائق و قواعد وتعريفاً وخصائص من أجل الوصول إلى نتائج منطقية من عبارات معطاة:

التخمين	A	الفرض صحيح	B	الفرض صحيح	C	الفرض الاستقرائي	D	قانون الفصل المنطقي
---------	---	------------	---	------------	---	------------------	---	---------------------

١٠ العبارة الشرطية ($p \rightarrow q$) تكون خاطئة في حالة واحدة وهي عندما يكون:

الفرض صحيح	A	الفرض صحيح	B	والنتيجة خاطئة	C	والنتيجة صحيحة	D	والنتيجة صحيحة
------------	---	------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

١١ عبارة الوصل ($p \wedge q$) تكون صحيحة عندما يكون:

صحيحان	A	p, q	B	p صحيحة، q خاطئة	C	p, q	D	p خاطئة، q صافية
--------	---	--------	---	----------------------	---	--------	---	----------------------

١٢ التخمين الذي يصف الحد التالي للمتابعة كل مرة تزيد بـ 5 5 , 10 , 15 , 20 ,

30	A	25	B	-20	C	15	D
----	---	----	---	-----	---	----	---

١٣ الفرض في العبارة الشرطية (إذا كان الطقس ماطراً فسوف استعمل المظلة) :

استعمل المظلة	A	لن استعمل المظلة	B	لن استعمل المظلة	C	غير ذلك	D
---------------	---	------------------	---	------------------	---	---------	---

١٤ النتيجة في العبارة الشرطية (إذا كان الطقس ماطراً فسوف استعمل المظلة) :

استعمل المظلة	A	لن استعمل المظلة	B	لن استعمل المظلة	C	غير ذلك	D
---------------	---	------------------	---	------------------	---	---------	---

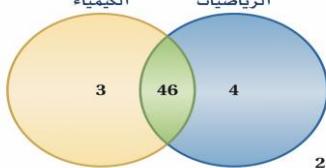
١٥) العبارة المركبة التي تحتوي (أو) تسمى عبارة:

الشرط	D	الفرض	C	الفصل	B	الوصل	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

١٦) العبارة المركبة التي تحتوي (و) تسمى عبارة:

الشرط	D	الفرض	C	الفصل	B	الوصل	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

١٧) في شكل فن المجاور عدد الطالبات اللاتي نجحن في اختبار الكيمياء فقط:



46	D	4	C	3	B	2	A
----	---	---	---	---	---	---	---

١٨) ناتج جمع عددين فردبين هو عدد:

غير ذلك	D	لا فردي ولا زوجي	C	زوجي	B	فردي	A
---------	---	------------------	---	------	---	------	---

١٩) مواعيد انطلاق الحافلات : 10:15 صباحاً ، 11:00 صباحاً ، 11:45 صباحاً ،

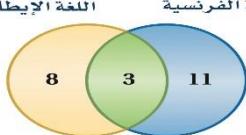
موعد انطلاق الحافلة التالي في المتتابعة هو:

1:00	D	12:30	C	12:00	B	11:30	A
------	---	-------	---	-------	---	-------	---

٢٠) إذا كان n عدداً حقيقياً ، فإن n - يكون سالباً المثال المضاد الذي يثبت عدم صحة هذا التخمين هو: $n = -3$

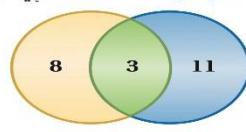
$n = -3$	D	$n = +8$	C	$n = +6$	B	$n = +2$	A
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

٢١) في شكل فن المجاور .. عدد الطالب الذين يدرسون اللغة الإيطالية:



14	D	11	C	8	B	3	A
----	---	----	---	---	---	---	---

٢٢) في شكل فن المجاور .. عدد الطالب الذين يدرسون اللغة الفرنسية:



14	D	11	C	8	B	3	A
----	---	----	---	---	---	---	---

٢٣) الفرض في العبارة الشرطية (يوم غد هو السبت إذا كان اليوم هو الجمعة) :

اليوم هو السبت	D	اليوم هو الثلاثاء	C	يوم غد هو السبت	B	اليوم هو الجمعة	A
----------------	---	-------------------	---	-----------------	---	-----------------	---

٢٤) النتيجة في العبارة الشرطية (يوم غد هو السبت إذا كان اليوم هو الجمعة) :

اليوم هو السبت	D	اليوم هو الجمعة	C	يوم غد هو الثلاثاء	B	اليوم غد هو السبت	A
----------------	---	-----------------	---	--------------------	---	-------------------	---

اكمل جدول الصواب التالي:

p	q	$\neg p$	$\neg p \vee q$
T	T	F	T
T	F	F	F
F	T	T	T
F	F	T	T

استعمل قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صحيحة إن أمكن:

(1) إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم فسوف تكون مرهقاً.

(2) إذا كنت مرهقاً فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً.

.....
إذا لم تأخذ قسطاً كافياً من النوم، فلن يكون أداؤك في الاختبار جيداً

استعمل قانون القياس المنطقي لتحصل على نتيجة صحيحة إن أمكن:

(1) إذا أنهى وليد عمله ، ~~فإنه سيحصل على أجر~~.

(2) إذا حصل وليد على أجر ، فإنه سيشتري مذياعًا.

~~إذا أنهى وليد عمله فـأـنـه سـيـشـتـري مـذـياـعـاـ~~

اخترى للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

تبرير استنتاجي	1	عبارة مركبة ناتجة عن ربط عبارتين أو أكثر باستعمال الرابط (و)	٤
عبارة الفصل	2	هي العبارات التي لها قيمة الصواب نفسها	٥
تبرير استقرائي	3	هو عبارة تقييد معنى مضاد لمعنى العبارة الأصلية	٦
عبارة الوصل	4	دُعِيَ خالد إلى حفل عشاء وقد حضر جميع المدعوين ، إذن حضر خالد الحفل هو	١
العبارات المتكافئة منطقياً	5	لاحظ سالم أن جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم الجمعة ، واليوم هو الجمعة . فتوقع أن جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم	٣
نفي العبارة	6	عبارة مركبة ناتجة عن ربط عبارتين أو أكثر باستعمال الرابط (أو)	٢

استعمل العبارات p, q, r لتحديد قيمة الصواب لكل من:

T : في الأسبوع الواحد سبعة أيام F : في اليوم الواحد 20 ساعة T : في اليوم الواحد 60 دقيقة q : في اليوم الواحد 20 ساعة r : في اليوم الواحد 60 دقيقة

$$: p \wedge q \quad (A)$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ F = T \wedge F \end{array}$$

$$: p \vee q \quad (D) \quad : p \vee \neg q \quad (C)$$

$$T = T \vee F \quad T = T \vee T$$

$$: \neg q \wedge \neg r \quad (F) \quad : \neg p \wedge q \quad (E)$$

$$F = T \wedge F \quad F = F \wedge F$$