


حل اختبار منتصف الفصل الأول

اكتب تخميناً يصف النمط في كل متتابعة مما يأتي ، ثم استعمله لإيجاد الحد التالي في كل منها .

(1) $5, 5, 10, 15, 25, \dots$
كل عنصر من هذا النمط ينتج من جمع العنصرين السابقين له . الحد التالي هو : 40
(2) 
يحاط كل شكل بمربع خارجي زيادة عن الشكل السابق له والشكل التالي في النمط هو :

أعط مثلاً مضاداً يبين أن كلاً من التخمينين الآتيين خاطئ .

(3) إذا كان $AB = BC$ ، فإن B نقطة منتصف \overline{AC} . إذا لم تكن النقاط : A , B , C على استقامة واحدة فالتخمين لا يمكن أن يكون صحيحاً .
(4) إذا كان n عدداً حقيقياً فإن : $n^3 > n$. عندما $n = 1$ يكون التخمين خاطئاً لأن : $1^3 > 1$ خاطئة

استعمل العبارات p, q, r لكتابة كل عبارة وصل أو فصل أدناه ، ثم أوجد قيمة الصواب لها .
فسر تبريرك .

P : في الأسبوع الواحد 7 أيام . q : في اليوم الواحد 24 ساعة .

r : صفر هو الشهر الذي يأتي قبل شهر محرم .

(5) $p \wedge r$	في الأسبوع الواحد 7 أيام ، وصفر هو الشهر الذي يأتي قبل شهر محرم عبارة خاطئة . لأن شهر صفر ليس الشهر الذي يأتي قبل محرم .
(6) $q \vee p$	في الأسبوع الواحد 7 أيام وفي اليوم الواحد 24 ساعة العبارة صحيحة لأن كلاً من p و q صحيحة .
(7) $p \wedge \sim r$	في الأسبوع الواحد 7 أيام ، وصفر ليس هو الشهر الذي يأتي قبل شهر محرم عبارة صحيحة . لأن كلاً من p و $\sim r$ صحيحة .

(8) أكمل الجدول الآتي :

P	q	$\sim q$	$P \vee \sim q$
T	F	T	T
F	T	F	F
F	F	T	T
T	T	F	T

حدد الفرض والنتيجة في كل من العبارات الشرطية الآتية :

(9) إذا كان للمضلع خمسة أضلاع ، فإنه خماسي . الفرض : المضلع له خمسة أضلاع . ، النتيجة : شكل خماسي .
(10) إذا كان : $4x - 6 = 10$ فإن $x = 4$ الفرض : $4x - 6 = 10$. ، النتيجة : $x = 4$
(11) الزاوية التي قياسها أقل من 90° تكون حادة . الفرض : قياس الزاوية أقل من 90° . ، النتيجة : الزاوية حادة

حدد قيمة الصواب لكل من العبارتين الشرطيتين الآتيتين . وإذا كانت أيهما صائبة فبرر إجابتك .

	(12) $\angle 1$ و $\angle 2$ متكاملتان صحيحة لأن : $m\angle 1 + m\angle 2 = 180^\circ$
	(13) $\angle 1$ و $\angle 4$ متطابقتان خاطئة لأن : $\angle 1$ و $\angle 3$ متطابقتان

استعمل أشكال فن أدناه لتحديد قيمة الصواب لكل من العبارات الشرطية الآتية . وفسر تبريرك .

	(14) إذا كان المضلع مربعاً ، فإنه يكون مستطيلاً صحيحة . لأن كل المربعات مستطيلات .
	(15) إذا كان المستقيمان متعامدين ، فإنهما لا يمكن أن يكونا متوازيين . صحيحة . المستقيمان المتعامدان يتقاطعان ، في حين لا يتقاطع المستقيمان المتوازيان .

16) كرة قدم : تقابل فريقا الفرسان والفهود في المباراة النهائية . معتمداً على المعطيات حدد ما إذا كانت النتيجة صائبة أم لا في كل مما يأتي . وفسر تبريرك .

المعطيات : الفريق الفائز بالكأس هو الفريق الذي يحرز أهدافاً أكثر في نهاية المباراة . أحرز فريق الفرسان ثلاثة أهداف ، بينما أحرز فريق الفهود هدفين .
النتيجة : فاز فريق الفرسان بالكأس .
النتيجة صائبة . أحرز فريق الفرسان أهدافاً أكثر فهو الفريق الفائز ، إذا فريق الفرسان هو الفائز بالكأس

17) الإجابة الصحيحة هي : C

حدد ما إذا كانت كل جملة مما يأتي صحيحة دائماً أو صحيحة أحياناً أو غير صحيحة أبداً .
وفسر تبريرك .

18) النقاط N , L , K , J ليست على استقامة واحدة ، وتقع جميعها في المستوى M . صحيحة أحياناً . تنص المسلمة 1.4 على أن المستوى يحوي على الأقل ثلاث نقاط ليست على استقامة واحدة .
19) يوجد مستقيم واحد فقط يمر بالنقطتين S , R . صحيحة دائماً . تنص المسلمة 1.1 على أن كل نقطتين يمر بهما مستقيم واحد فقط .
20) المستقيم a يحوي على النقطة Q فقط . غير صحيحة أبداً . تنص المسلمة 1.3 على أن كل مستقيم يحوي نقطتين على الأقل .