

1-4 التبرير الاستنتاجي

التبرير الاستنتاجي: هو عملية استعمال الحقائق أو القواعد أو التعريفات أو الخصائص، للوصول إلى نتائج منطقية من عبارة معطاة، وأحد أشكال التبرير الاستنتاجي الذي يُتوصل بواسطته إلى نتيجة من عبارة شرطية صائبة $p \rightarrow q$ ، وعبارة صائبة p ، يُدعى قانون الفصل المنطقي.

قانون الفصل المنطقي إذا كانت $p \rightarrow q$ صائبة، وكانت p صائبة، فإن q تكون صائبة.

قانون القياس المنطقي:

هناك طريقة أخرى لاستنباط النتائج، هي استعمال قانون القياس المنطقي، ويمكنك هذا القانون من الوصول إلى نتائج من عبارتين شرطيتين صائبتين، إذا كانت نتيجة إحداهما فرضاً للآخرى.

قانون القياس المنطقي إذا كانت $p \rightarrow q$ صائبة، وكانت $q \rightarrow r$ صائبة، فإن $p \rightarrow r$ صائبة.

اعتر الإجابات الصحيحة

1 (أي العبارات التالية توضح قانون الفصل المنطقي ؟	2 (إذا كانت العبارة الشرطية $p \rightarrow q$ صائبة والفرض p صائبا فإن q تكون صائبة أيضاً .
$A ((p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $B ((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $C ((p \rightarrow q) \wedge q) \rightarrow p$ $D ((p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow q$	$A ((p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $B ((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $C ((p \rightarrow q) \wedge q) \rightarrow p$ $D ((p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow q$
3 (إذا كانت العبارتان الشرطيتان $p \rightarrow q$, $q \rightarrow r$ صائبتين فإن العبارة الشرطية $p \rightarrow r$ صائبة أيضاً .	4 (أي العبارات التالية توضح قانون الفصل المنطقي ؟
$A ((p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $B ((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $C ((p \rightarrow q) \wedge q) \rightarrow p$ $D ((p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow q$	$A ((p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $B ((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$ $C ((p \rightarrow q) \wedge q) \rightarrow p$ $D ((p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow q$
5 (بين أي من العبارات الآتية تنتج منطقياً عن العبارتين التاليتين . إذا اشتريت وجبتين ، فإنك ستحصل على علبة عصير مجانا اشترى محمد وجبتين	ما الذي يستعمل لبيان صحة النتيجة ، اعتماداً على المعلومات المعطاة ؟ المعطيات : إذا كان العدد يقبل القسمة على 9 ، فإنه يقبل القسمة على 3 . العدد 144 يقبل القسمة على 9 النتيجة : العدد 144 يقبل القسمة على 3
$A (اشترى محمد وجبت واحدة فقط .$ $B (سيحصل محمد على وجبت مجانيت .$ $C (سيحصل محمد على علبة عصير مجانا .$ $D (حصل محمد على علبة عصير مجانا .$	$A (قانون الفصل المنطقي .$ $B (قانون الوصل المنطقي .$ $C (قانون القياس المنطقي .$ $D (قانون الاستقراء المنطقي .$

أكمل الفراغات التالية :

1	تُستعمل فيه حقائق للوصول إلى نتيجة منطقية
حدد ما إذا كان الاستنتاج في ما يأتي صحيح ام لا اعتمادا على المعطيات و برر اجابتك	
المعطيات : إذا كان الحيوان الأليف أرنباً ، فإنه يأكل الجزر . اشترى هيثم حيواناً اليفاً يأكل الجزر . الاستنتاج : الحيوان الأليف الذي اشتراه هو الأرنب	المعطيات : إذا كان الشخص يسكن مدينة الرياض ، فإنه لا يسكن بجوار الشاطئ . لا يسكن حمود بجوار الشاطئ . الاستنتاج : يسكن حمود في مدينة الرياض .
حدد ما إذا كانت النتيجة قائمة على التبرير الاستنتاجي أم التبرير الاستقرائي	
لاحظ خالد أن جاره يسقي أشجار حديقته كل يوم جمعة . و اليوم هو جمعة ، فاستنتج أن جاره سوف يسقي أشجار حديقته اليوم .	
لاحظ طبيب الأسنان أن محمد يأتي في مواعده المحدد ، إذن سوف يأتي محمد في الموعد المحدد للزيارة القادمة .	
لاحظت علياء أنه عندما تأخذ دروس تقوية ، فإن درجاتها تتحسن . أخذت علياء دروس تقوية . و لذلك افترضت أن درجاتها سوف تتحسن .	
إذا قرر سعد الذهاب إلى أكفل ، فلن يحضر تدريب كرة القدم هذه الليلة . ذهب سعد إلى أكفل . ولذلك لم يحضر سعد تدريب كرة القدم .	