

(١) يعرف علم الأحياء بأنه:

(أ) العلم الطبيعي المعني بدراسة القوانين العامة للمادة والطاقة بأشكالها.

(ب) العلم الفلسفي الذي يعنى بتفسير الظواهر الطبيعية.

(ج) العلم المعني بدراسة الحياة والكائنات الحية.

(د) العلم المعني بدراسة خواص المواد في الطبيعة فقط.

(٢) يعزى الفضل في ابتكار خيوط الجراحة إلى:

(أ) الانجليز.

(ب) الألمان.

(ج) الاغريق.

(د) المسلمين.

(٣) إن التطور في بعض الأحداث مثل «التطور في التهجين» هو خاصية من خصائص علم الأحياء وهي:

(أ) حقائق العلم قابلة للتغير.

(ج) العلم نشاط يحق احتكاره للجهة التي تحصل عليه.

(ب) العلم تراكمي البناء.

(د) العلم يؤثر في المجتمع ولا يتأثر به.

(٤) يمكن للمعلم الاستفادة من التطور التاريخي للأحداث العلمية مثل «التطور في مجال صناعة المجاهر» في تدريس العلوم من خلال:

(أ) استخدامها كمدخل للتدريس.

(ج) استخدامها لتنمية التخيل لدى الطالب.

(ب) استخدامها كأسلوب في التدريس.

(د) لا يمكن الاستفادة منها فهي أحداث تاريخية قديمة.

(٥) العالم الذي اخترع خيوط الجراحة هو:

(ج) العالم النمساوي « مندل ».

(أ) العالم الانجليزي « كريستيان دوبلر ».

(د) العالم الإنجليزي « داروين ».

(ب) العالم المسلم « أبو بكر الرازي ».

(٦) الاضافة في علم الأحياء للعالم السويدي كارل لينوسيهي:

(ج) وضع أسس التصنيف العلمي الحديث.

(أ) النظرية التطورية.

(د) قوانين الوراثة.

(ب) اكتشاف البكتيريا.

(٧) العالم الذي اخترع أول مجهر ضوئي بسيط هو العالم:

(د) ثيودور شوان

(ب) أنطوني فان ليفينهوك

(ج) أبو بكر الرازي

(د) ثيودور شوان

(٨) العالم الذي اكتشف البيسين، هو العالم:

(أ) مايكل فارادي.

(ب) دم تري مندليف.

(ج) ثيودور شوان.

(د) الرازي.



يعتبر العالم تشارلز روبرت داروين من أبرز علماء الأحياء حيث كان من أبرز انتاجاته :  
(أ) أنه استخدم المراهم.  
(ب) أنه مؤسس نظرية التطور.

(ج) وضع أسس البحث التجريبي في الأحياء.  
(د) وضع قانون الوراثة.

الحضارة التي اسهمت في صناعة المراهم هي :  
(أ) الحضارة اليونانية.

(ج) الحضارة الأغريقية.

(ب) الحضارة الإسلامية.

(د) الحضارة الفرعونية.

يعتبر العالم المسلم أبو حنيفة الدينوري من أبرز علماء الأحياء وكان من اسهاماته:  
(أ) أول عالم نباتي مسلم يشير إلى طريقة التهجين.  
(ب) اكتشف المخلوقات الحية.

(ج) وضع أسس التصنيف الحديث.

(د) أول من نظر للتطور من البيولوجيين المسلمين.

العالم المسلم الذي استطاع أن يخرج أزهارا جديدة بالمزاوجة بين الورد البري وشجر اللوز، وسبق -  
حسب رأي البعض - العالم النمساوي مندل في ذلك، هو:  
(أ) الحسن بن الهيثم

(ج) أبو بكر الرازي (د) الكندي

(ب) أبو حنيفة الدينوري

(أ) من أبرز اسهامات العالم المسلم «الجاحظ» هي:

(أ) عمل على تطوير المجهر.

(ب) أول من وصف الصراع من أجل البقاء.

(أ) وضع قانون الوراثة.

(أ) عمل تطوير التهجين للحيوانات.

(أ) عندما يعرف العلم بأنه بناء معرفي هذا يعني أن العلم :

(أ) يتكون من المعرفة العلمية.

(ب) طريقة منظمة في البحث والتقصي والاكتشاف.

(ج) تكامل بين المادة (المعرفة العلمية) والطريقة (المنهج العلمي).

(د) يتصف بالشمولية والتعميم.

(أ) يمر العلم باعتباره نشاطاً إنسانياً، بثلاث مراحل هي:

(ج) الملاحظة - التصنيف - التجريب.

(أ) الملاحظة - التصنيف - التعميم.

(د) الاحساس بالمشكلة - التجريب - التعميم.

(ب) الملاحظة - التجريب - التعميم.



(١٦) من مكونات العلم «نتائج العلم». أي المجموعات التالية تحتوي على أمثلة لنتائج العلم فقط:

(أ) (الملاحظة - المفاهيم - التصنيف - النظريات).

(ب) (الحقائق - المفاهيم - القوانين - التعميمات).

(ج) (الملاحظة - الموضوعية - العالمية - الأمانة العلمية).

(د) (الاستدلال - الملاحظة - التعميمات - النظريات - الأمانة العلمية).

(١٧) اختر المجموعة التي تحتوي على عمليات العلم فقط:

(أ) (الملاحظة، والتصنيف، والاستدلال، والتنبؤ).

(ب) (الحقائق، والمفاهيم، والتعميمات، والمبادئ).

(ج) (القابلية للاختبار، والموضوعية، والعالمية، والأمانة العلمية).

(د) (الملاحظة، والموضوعية، والتعميمات، والمبادئ).

(١٨) جميع المفاهيم التالية من ضوابط العلم ما عدا:

(أ) القابلية للاختبار. (ب) الموضوعية. (ج) صياغة النماذج. (د) الأمانة العلمية.

(١٩) يعتبر «الوصف والتفسير» من:

(أ) عمليات العلم (ب) خصائص العلم (ج) أهداف العلم (د) بنية العلم

(٢٠) يقصد بالتنبؤ العلمي:

(أ) بمعنى توقع حدوث شيء معتمداً على المعلومات والملاحظات السابقة.

(ب) بمعنى نتائج البحوث والدراسات التجريبية.

(ج) القدرة على السيطرة على الظواهر الطبيعية.

(د) التوضيح والتفسير للظواهر الطبيعية غير المفهومة.

(٢١) القدرة على السيطرة على الظواهر والاحداث وتوجيهها يعتمد على:

(أ) فلسفة الباحث وإمكانياته الفكرية. (ج) المعلومات والملاحظات السابقة.

(ب) الوصف والتفسير والتنبؤ. (د) الظواهر الفيزيائية المحيطة بالإنسان.

(٢٢) جميع العبارات التالية من خصائص العلم ما عدا:

(أ) حقائق العلم قابلة للتعديل والتغيير.

(ب) العلم يعتمد على أدوات خاصة للتوصل إلى نتائج دقيقة.

(ج) العلم نشاط إنساني عالمي ليس حكراً لجهة معينة.

(د) التوضيح والتفسير للظواهر الطبيعية غير المفهومة.



من خصائص الأسئلة العلمية أنها:

(أ) تفودنا إلى نتائج موضوعية تكون محل إجماع ويمكن إثباتها.

(ب) تتناول الحقائق المجردة الكامنة وراء الطبيعة.

(ج) تعالج السؤال عن طريق التأمل العقلي.

(د) تهدف إلى تبرير الظواهر.

العبارة الصحيحة بين العبارات التالية هي:

(أ) العلم يتأثر بالتقنية والمجتمع ولا يؤثر بهما.

(ب) العلم والتقنية يؤثران بالمجتمع ولا يتأثران به.

(ج) العلم والتقنية والمجتمع جميعهم يؤثرون ويتأثرون ببعضهم البعض.

(د) المجتمع يؤثر بالعلم ويتأثر بالتقنية.

(٢٥) «عند تثبيت درجة الحرارة فإن ضغط الغاز يناسب عكسياً مع حجمه» يطلق على هذه العبارة بـ:

(أ) المفهوم العلمي. (ب) الحقيقة العلمية. (ج) القانون العلمي. (د) التعميم العلمي.

(٢٦) «الأكسجين يساعد على الاشتعال» تمثل هذه العبارة مثال على:

(أ) الحقيقة العلمية. (ب) النظرية العلمية. (ج) المبادئ العلمية. (د) النموذج العلمي.

(٢٧) «الأيون: ذرة أو مجموعة ذرات تحمل شحنة كهربائية» تمثل هذه العبارة مثال على:

(أ) الحقيقة العلمية. (ب) التعميم العلمية. (ج) المفهوم العلمي. (د) القواعد العلمية.

(٢٨) قام أربعة معلمين بتدريس موضوع الذرة، ركز الأول على التركيب الذري لجميع أنواع العناصر

الواردة في الكتاب المدرسي، وركز المعلم الثاني على تقديم مفهوم الذرة واعطاء بعض الأمثلة له،

واهتم الثالث بشرح النظرية الذرية وكيف تم التوصل إليها وتطبيقاتها في التفسير والتنبؤ بالظواهر

الطبيعية، بينما اهتم المعلم الرابع بتقديم القوانين والمبادئ المرتبطة بسلوك ذرات العناصر في الطبيعة.

أي المعلمين الأربعة أكثر فهما لطبيعة العلم وأهدافه؟

(أ) المعلم الأول. (ب) المعلم الثاني. (ج) المعلم الثالث. (د) المعلم الرابع والمعلم الثاني

(٢٩) جميع العبارات التالية أمثلة لحقائق علمية ما عدا...

(أ) درجة حرارة كوكب عطارد تصل إلى ٣٨٠ درجة مئوية.

(ب) تحدد الوراثة درجة الشبه والاختلاف بين الآباء والابناء.

(ج) يحترق الكبريت في الهواء بلهب يميل إلى الأزرق.

(د) يتعكر ماء الجير عند مرور تيار من ثاني أكسيد الكربون فيه.



(١) يعرف المنهج العلمي بأنه ...

(أ) العمليات العقلية المستخدمة في التأمل.

(ب) نشاط منظم يهدف إلى الكشف عن العلاقات بين الأشياء والأحداث ووصفها.

(ج) مجموعة من الاسئلة أو الجمل الخبرية، التي يطلب من المفحوص الاجابة عنها.

(د) طريقة منظمة لقياس السمة.

(٢) يمكن وصف العلاقة بين الاستقصاء العلمي والاكتشاف كما يلي....

(أ) أن تعلم عمليات الاكتشاف متطلب ضروري لممارسة النشاط الاستقصائي.

(ب) أن تعلم عمليات الاستقصاء متطلب ضروري لممارسة الاكتشاف.

(ج) كلاهما وجهان للشيء نفسه أي يعبران عن نفس المفهوم.

(د) هما منفصلان عن بعضهما ولا يوجد بينهما أي علاقة.

(٣) تعني « الموضوعية العلمية » أن ....

(أ) يستند الباحث في دراسته إلى البيانات المتاحة.

(ب) يختار الباحث الموضوعات المرتبطة بمجال اهتمامه.

(ج) يغير الباحث نتائج تجاربه بحيث تتفق مع مفاهيمه السابقة.

(د) يكون الباحث موقنا من صحة فروضه قبل أن يخضعها للتجريب.

(٤) أهم ما يميز المشكلة القابلة للبحث العلمي:

(أ) يمكن التعبير عنها بسؤال دقيق.

(ب) يستخدم في حلها أجهزة حديثة ودقيقة.

(ج) وثيقة الصلة بفروع العلم المختلفة.

(د) مثيرة لجميع العلماء في مجال البحث العلمي.

(٥) الهدف الأساسي من العلم هو:

(أ) التحقق من صحة ما سبق استكشافه عن الكون.

(ب) تفسير الظواهر الطبيعية في ضوء النظريات.

(ج) كشف وجمع وتصنيف الحقائق عن الكون.

(د) تزويد سكان العالم بوسائل أفضل للحياة.



أدق الوسائل التي نختبر بها فرضاً ما هي:

- (أ) تسجيل الحقائق التي تؤيد الفرض. **(ج) تصميم تجربة تختبر صحة الفرض.**  
(ب) ابتكار نظرية تتفق مع الفرض. **(د) مدى اتفاق آراء العلماء على صحة الفرض.**

جوانب المعرفة العلمية الأكثر ارتباطاً بفلسفة المجتمع هي:

- (أ) النظريات العلمية.  
(ب) التجارب العلمية.  
**(ج) التطبيقات العلمية.**  
(د) الحقائق العلمية.

أي السلوكيات التالية لا تعبر عن الاتجاه العلمي؟

- (أ) الإيمان بالمنهج العلمي كأسلوب تعامل مع الواقع.  
**(ب) الإيمان بصدق الحقائق العلمية.**

(ج) الوثوق في العلم كوسيلة لحل المشكلات.

(د) عادة إصدار الأحكام بناء على الأدلة والبراهين.

إذا توصل أحد العلماء بدقة إلى نتائج تجريبية معينة يجب على الباحثين الآخرين في هذه الحالة:

**(أ) إعادة نفس التجربة للتأكد من صحة النتائج.**

(ب) قبول استنتاجاته التجريبية بدون مناقشة.

(ج) تغيير نتائج تجاربهم لكي تتفق مع النتائج الجديدة.

(د) تجنب التجارب المماثلة حتى يمنعوا التكرار.

خطوات المنهج العلمي تشابه خطوات استراتيجية ...

- (أ) التعلم التعاوني. **(ب) التعلم الذاتي.** **(ج) حل المشكلة.** (د) دورة التعلم.

(أ) المختبر التوضيحي يهدف إلى ...

(أ) تقصي العلم واكتشاف مبادئه.

**(ب) التحقق والتأكد من معلومات علمية سبق التعرف إليها.**

(ج) حل المشكلات بشكل ابداعي.

(د) تدريب الافراد على الشعور بالمشكلة.

(أ) المختبر الذي يهدف إلى تقصي العلم واكتشاف مبادئه من خلال اجراء التجارب المخبرية يسمى ...

- (أ) المختبر الاستقصائي** (ب) المختبر التوضيحي (ج) المختبر الجاف. (د) المختبر الحقيقي.



(١٣) يمتاز المختبر الاستقصائي - الاكتشافي عن المختبر التوضيحي بأنه:

- (أ) يهدف إلى اكتشاف واستقصاء حلول المشكلة فكرياً دون الحاجة لإجراء تجربة.  
(ب) كلاهما متشابهين ولا يمتاز أي منهما عن الآخر.  
(ج) نتائج المختبر الاستقصائي أكثر دقة من نتائج المختبر التوضيحي.  
(د) نتائج المختبر الاستقصائي جديدة وغير معروفة سابقاً بينما التوضيحي تكون معروفة مسبقاً.

(١٤) مرحلة البحث العلمي التي يتم فيها معالجة البيانات تسمى ...

- (أ) التصميم. (ب) الأداء. (ج) التخطيط. (د) التحليل والتفسير.

(١٥) من مراحل إجراء التجارب العلمية « مرحلة الأداء » وتتضمن ...

- (أ) صياغة الفروض وتحديد خطوات الأداء.  
(ب) تنبؤات بأوضاع جديدة في ضوء النتائج.

(ج) تنفيذ التجربة والتعامل مع الأدوات

(د) معالجة البيانات وأداء المهمة.

(١٦) البحوث التي تهدف لتحديد ووصف الحقائق المتعلقة بالموقف الراهن تسمى ...

- (أ) البحوث الاستقصائية. (ب) البحوث التجريبية.  
(ج) البحوث المسحية. (د) البحوث الوصفية.

(١٧) البحوث التي تعتبر من أفضل الطرق لبحث المشكلات هي:

- (أ) البحوث الوصفية. (ب) البحوث التاريخية.  
(ج) البحوث التجريبية. (د) البحوث النوعية.

(١٨) إذا أراد باحث دراسة أثر زمن التسخين على تمدد قضيب من النحاس ، فإن المتغير المستقل هو:

- (أ) زمن التسخين. (ب) النحاس. (ج) مقدار التمدد. (د) طول قضيب النحاس.

(١٩) إذا أراد باحث دراسة أثر درجة الحرارة على سرعة جزيئات الغاز ، فإن المتغير التابع هو:

- (أ) درجة الحرارة (ب) نوع الغاز (ج) سرعة جزيئات الغاز (د) حجم الغاز

(٢٠) المتغير الذي يتحكم به الباحث في الدراسة يسمى ...

- (أ) المتغير الملاحظ. (ب) المتغير المستقل. (ج) المتغير التابع. (د) المتغير النوعي.

(٢١) المتغير الذي لا يتدخل به الباحث ولكنه يلاحظه ، هو المتغير ...

- (أ) المستقل. (ب) المتغير الكمي. (ج) المتغير المجرد. (د) المتغير التابع.



(٢٢) أي الافتراضات الآتية تعتمد عليه عملية تعليم العلم باستخدام الأسلوب الاستقصائي:

(أ) العلم المحايد.

(ب) العلم منشط إنساني.

(ج) العلم مادة ومنهج.

(د) العلم مدقق.

(٢٣) يعبر عن تعليم العلوم باستخدام ما يسمى الأسلوب الاستقصائي:

(أ) الاهتمام بأساسيات المعرفة العلمية.

(ب) الطبيعة البحثية للعلم.

(ج) طبيعة الفروق الفردية بين المتعلمين.

(د) العلاقة بين نمو الطالب ونمو العلم.

(٢٤) أفضل أساليب تعليم القوانين الوصفية:

(أ) الملاحظة المباشرة.

(ب) الأسلوب الاستنباطي.

(ج) الأسلوب الاستقرائي.

(د) الشرح الوصفي للقانون.

(٢٥) يمكن لجميع الأنشطة التعليمية أن تحمل معها إمكانية تنمية قدرة المتعلمين على التفكير العلمي إذا:

(أ) تم التخطيط لها بعناية.

(ب) اعتمدت الدراسة العملية.

(ج) حددت المشكلة بدقة.

(د) أعقبها اختبار لقياس مهارات التفكير باستمرار.

(٢٦) تعني الفلسفة الحديثة لتدريس العلوم الاهتمام بأن يكون هناك :

(أ) نشاط أكبر للمعلم من أجل مساعدة الطلاب على التمكن من أكبر كمية من المعرفة.

(ب) إعداد أفضل للمعلم يجعله أكثر قدرة على استيعاب وتوصيل المعرفة.

(ج) مواقف تعليمية يمارس فيها المتعلم أنشطة إيجابية هادفة.

(د) مواقف تعليمية يمارس فيها المتعلم مسؤولية تعليم نفسه وتعليم زملائه.

(٢٧) أداة يستخدمها الباحث لجمع بيانات بحثه وتتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية، تسمى ....

(أ) الاستبانات.

(ب) بطاقة الملاحظة.

(ج) الاختبارات.

(د) بطاقة المقابلة.

(٢٨) هي أداة منظمة يستخدمها الباحث لقياس السمة تسمى ...

(أ) الاستبانات.

(ب) الاختبارات.

(ج) بطاقة الملاحظات.

(د) بطاقة المقابلة.

(٢٩) يقصد به عرض البيانات بصورة جدول تكراري أو مدرج تكراري أو مضلع تكراري أو منحني

تكراري ...

(أ) النزعة المركزية.

(ب) نزعة التشتت.

(ج) الوصف الكمي.

(د) الرسم البياني.



(٣٠) جميع المصادر التالية تعتبر مصادر رئيسة للمعرفة العلمية ما عدا..

(أ) الكتب العلمية.

(ب) رأي الباحث الشخصي.

(ب) المجلات العلمية.

(د) المؤسسات والجمعيات العلمية

(٣١) الباحث الذي يستند في بحثه على الحجة والأدلة العلمية للوصول إلى الحقيقة، ولا يغلب رأيه

الشخصي ولا يتدخل في النتائج» يوصف بأنه :

(أ) صادقاً.

(ب) موضوعياً.

(ج) ثابتاً

(د) ذو هدف.

(٣٢) جميع العبارات التالية تعتبر من اخلاقيات البحث العلمي ما عدا:

(أ) يجب على الباحث أن يتعامل مع البيئة وفق القوانين المنظمة لذلك.

(ب) يجب الحفاظ على سرية نتائج البحث وعدم نشرها.

(ج) لا يُعرض الباحث المستهدفين أو نفسه لخطر نفسي أو جسدي أو أخلاقي.

(د) على الباحث أن يتحلى بالصبر وسعة الصدر.

(٣٣) إذا اراد باحث إجراء دراسة حول اسباب التسرب من المدرسة، واجراء الباحث لقاءات مع طلبة

متسربين، وقام بتسجيل صوتي لهم دون علمهم، وبعد الانتهاء من جمع البيانات استئذنانهم بالتسجيل

الذي عمله، وبعد أن استخرج الباحث النتائج عممها على جميع المدارس. الخطأ الذي وقع به

الباحث هو:

(أ) الأداة التي استخدمها الباحث غير مناسبة وكان عليه استخدام الاستبانة.

(ب) كان على الباحث الالتقاء مع مدراء المدارس أو الوكلاء لجمع البيانات.

(ج) عمل الباحث على تسجيل اللقاءات مع الطلاب قبل أن يستأذنهم.

(د) أن الباحث عمم النتائج وكان يجب أن تكون سرية.



أكثر الجهات الأمريكية التي ساهمت في صياغة أفكار واتجاهات مشروعات مرحلة العصر الذهبي (حقبة Sputnik) للتربية العلمية كانت:

(ج) الجمعيات العلمية المتخصصة

(أ) الحكومة الفدرالية.

(د) المدارس الثانوية

(ب) وزارة التعليم

أي مما يلي يعبر عن أهم جوانب النقد الموجه لمناهج حقبة Sputnik الذهبية:

(ج) تجاهلها لمنهج البحث العلمي

(أ) انخفاض مستواها الأكاديمي

(د) تجاهلها للبعد الاجتماعي للتربية العلمية

(ب) اهتمامها بالمدخل المفاهيمي



(٣) فشلت مناهج حقبة Sputnik الذهبية في توضيح:

(أ) البعد المفاهيمي للعلم

(ج) العلاقة بين العلم والتكنولوجيا

(ب) الجانب الاستقصائي للعلم

(د) أعقبها اختبار لقياس مهارات التفكير باستمرار

(٤) ساعد التقرير الذي أعده مشروع Synthesis (١٩٨١) في إحداث توازن بين:

(أ) المدخل المفاهيمي والمدخل الاستقصائي.

(ب) متطلبات العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة.

(ج) متطلبات الدراسة النظرية والدراسة العلمية.

(د) المدخل التقليدي والمدخل البنائي لتعليم العلوم.

(٥) جاء تقرير أمة في خطر (١٩٨٣) كرد فعل على:

(أ) حقبة Sputnik الذهبية.

(ج) تدني أداء تحصيل الطلاب في العلوم.

(د) مشروع Synthesis

(ب) مفهوم الثقافة العلمية.

(٦) تمثل التربية العلمية خلال الثمانينات الاهتمام الكبير بـ:

(أ) العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.

(ج) القضايا البيئية.

(د) أهتمت بجميع القضايا التي ذكرت سابقاً.

(ب) تكنولوجيا المعلومات.

(٧) أي مما يلي تميز به العصر الذهبي للتربية العلمية (حقبة Sputnik):

(أ) الاهتمام بميول الطلاب وحاجتهم

(ج) المعالجة المفاهيمية للمادة العلمية

(د) السعي لنشر الثقافة العلمية

(ب) التركيز على متطلبات التربية البيئية

(٨) برز موضوع القضايا الجدلية في التربية العلمية نتيجة لـ:

(أ) التفاعل الإنساني بين المدخل المفاهيمي والمدخل الاستقصائي.

(ب) لاستخدام المدخل المفاهيمي في جميع المراحل التعليمية.

(ج) تجاهل التربية العلمية في الثمانينات للمفاهيم البيئية.

(د) ضعف مستوى التربية العلمية في المدارس الثانوية.

(٩) أي مما يلي لا يدخل ضمن ما قدمه مشروع ٢٠٦١ لمجال التربية العلمية:

(أ) موجّهات عامة لتصميم مناهج العلوم

(ب) كتب مدرسية وأنشطة تعليمية تناسب كل مرحلة دراسية

(ج) توصيات لإصلاح الجوانب المختلفة للنظام التعليمي

(د) مصادر للثقافة العلمية الشاملة



(١٠) يمكن القول باختصار أن هدف التربية العلمية الأساسي الآن هو تكوين:  
(أ) المفاهيم. (ب) الاتجاهات. (ج) الوعي البيئي. (د) الثقافة العلمية.

(١١) تستهدف وثيقة Benchmarks كل مما يلي ما عدا:

(أ) مساعدة المعلمين في التعرف على آليات تطوير المناهج

(ب) توجيه مصممي المناهج نحو استيفاء متطلبات الثقافة العلمية

(ج) تقديم مجموعة من الاختبارات الحديثة التي تقيس المحتوى العلمي لدى الطلاب

(د) إرشاد جهات إعداد المعلم نحو الارتقاء بمحتوى ووسائل هذا الإعداد

(١٢) تشابه مشروع ٢٠٦١ مع المعايير القومية للتربية العلمية في أنهما قدما:

(أ) أسساً لاختيار محتوى المناهج.

(ب) رؤية معاصره لشروط التربية العلمية السليمة.

(ج) توجيهات عامة نحو إصلاح التعليم.

(د) جميع النقاط السابقة تعتبر تشابهات بين المشروعين.

(١٣) المشروع الذي يسمح بامتداد ودراسة كل المجالات العلمية إلى عدة سنوات. هو:

(ج) مشروع العلم والتكنولوجيا والمجتمع STS

(أ) مشروع ٢٠٦١

(د) مشروع المدى والتتابع والتناسق SSC

(ب) مشروع Synthesis

(١٤) يهدف مشروع الملك عبدالله لتطوير التعليم إلى:

(أ) تطوير كتب العلوم لجميع المراحل

(ب) تطوير معلمي العلوم

(ج) تأهيل الطلبة للقرن الحادي والعشرون بالمهارات اللازمة

(د) تطوير المختبرات التعليمية

(١٥) واحدة مما يلي ليست من ضمن فلسفة مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية:

(أ) التعلم المتمركز حول المتعلم

(ب) الإثارة في التعليم المعتمدة على الوسائط المتعددة

(ج) التعلم بمدخل متعددة

(د) التعلم التنافسي



(١٦) المشروع الذي يهدف إلى «إدماج المهارات العملية في عمليتي تدريس وتقييم الطلاب لمواد العلوم في

المرحلة الثانوية» هو:

(أ) مشروع تطوير. (ب) مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية. (ج) مشروع موهبة. (د) مشروع تفعيل المختبرات المدرسية.

(ب) مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية. (د) مشروع تفعيل المختبرات المدرسية.

(١٧) تعرف التصورات الخاطئة عند الطلبة بأنها:

(أ) الأفكار والمفاهيم التي يعتقد المتعلم بصحتها وهي لا تتفق مع آراء العلماء.

(ب) التصورات الخيالية والابداعية الخاصة بالطلاب.

(ج) الاجابات الخاطئة من الطلاب على اختبارات التحصيل.

(د) التصورات الخاصة بالطلاب قبل التعلم عن المدرسة والتي تدفعهم للنفور منها.

(١٨) ما رأيك في التصورات الخاطئة في الأحياء عند طلابك؟

(أ) يجب عدم التوقف عندها حتى لا يتمسك بها الطالب اكثر.

(ب) يجب عقاب الطالب حتى لا يقع بها مرة أخرى.

(ج) لا تشكل خوف فسوف يتخلص منها الطالب بالمستقبل دون الحاجة للمعلم.

(د) يجب كشفها ووضع خطة علاجية لها لأنها تحد من مهارات الطالب.

(١٩) يقال «أن التصورات الخاطئة تعيق تعلم المعرفة والمفاهيم العلمية الجديدة» ما رأيك بذلك:

(أ) لا أتفق مع هذا القول فهي طبيعية عند المتعلمين.

(ب) هي تعيق تنمية مهارات شخصية عند المتعلم ولكنها لا تعيق التعلم.

(ج) نعم أتفق مع هذا القول لأنها ستكون الاساس الذي يعتمد عليه المتعلم في التعلم الجديد.

(د) لا توجد دراسات تدعم هذا القول ولذا لا اتفق معه.

(٢٠) جميع الطرق التالية يمكن من خلالها الكشف عن التصورات الخاطئة لدى المتعلمين ما عدا...

(أ) المحاضرة التفسيرية. (ب) خرائط المفاهيم. (ج) الحوار المفتوح. (د) الاستقصاء والاكتشاف.

(ب) خرائط المفاهيم. (د) الاستقصاء والاكتشاف.

(٢١) جميع الطرق التالية تحد من الكشف عن التصورات الخاطئة ما عدا....

(أ) المحاضرة المدعمة بالوسائل التعليمية. (ب) الاسئلة المغلقة. (ج) محاضرة السؤال. (د) الرسم.

(ب) الاسئلة المغلقة. (د) الرسم.

(٢٢) المعلم الذي لا يمكن أن يكون مصدر من مصادر التصورات الخاطئة هو ..

(أ) المعلم الملحن (ب) المعلم المفسر (ج) المعلم الذي يعرض (د) المعلم الملهم



الاسئلة التي تساعد على الكشف عن التصورات الخاطئة وبالتالي معالجتها هي ...

(أ) أسئلة التذكر (ب) أسئلة الاختيار من متعدد (ج) الاسئلة المنتجة (د) الاسئلة المغلقة

بعض أنواع التصورات الخاطئة تكون بسبب أن المعرفة الجديدة لا يستطيع الطالب تخيل حدوثها ولا يمكن أن يدركها حسيًا مثل حركة جزيئات الغاز ولذا أفضل طريقة يمكن أن يستخدمها المعلم لضمان عدم تكون تصور خاطئ عنها لدى المتعلم هو:

(أ) طريقة المحاكاة (ب) طريقة النمذجة (ج) طريقة الحوار والمناقشة (د) (أ + ب)

إذا علمت أن طلابك يعتقدون أن حجم الماء يقل بالتجمد فإن أفضل طريقة لمعالجة هذا التصور الخاطئ لديهم هي:

(أ) طريقة التجريب المخبري. (ب) طريقة الشرح والتوضيح. (ج) طريقة خرائط المفاهيم. (د) طريقة المحاضرة.

قد تكون الكتب المدرسية أحد مصادر المفاهيم الخاطئة في حال ...

(أ) احتوائها على رسوم توضيحية كثيرة للمفاهيم. (ب) احتوائها على أسئلة من مستويات عليا للتفكير. (ج) احتوائها على كم معرفي كبير وتناوله بعمق قليل. (د) احتوائها على نشاطات تعليمية عديدة.

المدخل التدريسي الذي يؤكد على ربط ما يدرسه الطالب داخل المدرسة بالبيئة التي يعيش فيها، هو:

(أ) المدخل التاريخي (ب) المدخل البيئي (ج) المدخل المفاهيمي (د) المدخل النفسي

جميع ما يلي تعتبر من أسس المدخل البيئي ما عدا...

(أ) البدء بدراسة المحيط الحيوي والانطلاق من ذلك لدراسة مكوناته المختلفة. (ب) التركيز على العلاقات البيئية واتخاذها محورا للدراسة كلما أتاحت الفرصة لذلك. (ج) التكامل بين الدراسات الحقلية والمعملية. (د) التأكيد على حفظ المعرفة العلمية.

التجارب التي تتيح الفرصة للمتعلم لتكوين المفاهيم والعلاقات والتوصل إليها بنفسه من خلال التجربة هي:

(أ) الاستقصاء. (ب) الاكتشاف. (ج) التحقق. (د) العروض العملية.



(٣٠) تهدف تجارب الاكتشاف إلى:

(أ) التحقق من صحة معلومات وأفكار أساسية متضمنة في المفاهيم والعلاقات.

(ب) إتاحة الفرصة للمتعلم لتكوين المفاهيم والعلاقات والتوصل إليها بنفسه.

(ج) اعطى حرية كبيرة للمتعلمين لدراسة المشكلة دون أن يقدم لهم المعلومات النظرية.

(د) تقديم كم كبير من المعرفة العلمية للمتعلم بشكل منظم بواسطة المعلم.

(٣١) «إنتاج عقار البنسلين بكميات تكفي لتغطية احتياجات السوق العالمية» يعتبر من ...

(أ) التطبيقات التقنية الإيجابية لعلم الأحياء.

(ب) التطبيقات التقنية السلبية لعلم الأحياء.

(ج) نموذج تعليمي يمكن استخدامه في تدريس الأحياء.

(د) مدخل تدريسي بيئي لتدريس الأحياء.

(٣٢) جميع التالي تعتبر من معايير الثقافة العلمية ما عدا...

(أ) امتلاك الاتجاهات العلمية السليمة.

(ب) التحرر من الخرافات والمعتقدات الشائعة والخطأ.

(ج) تقدير الأعمال والإنجازات التي يقوم بها العلماء وتقدير دورهم في خدمة البشرية.

(د) امتلاك الكم المعرفي العلمي.

(٣٣) النماذج التي تهتم بإظهار التركيب الداخلي للشيء سواء كان قطاع عرضي أو طولي، يطلق عليها:

(أ) نموذج الشكل الظاهري.

(ب) نماذج الأشياء الحقيقية المعدلة.

(ج) النموذج الشفاف.

(د) نموذج القطاعات.

(٣٤) النماذج المبسطة هي النماذج التي :

(أ) يمكن فكها وتركيبها لتوضيح الأجزاء المختلفة في تركيبها.

(ب) تبين الحركة أو العمليات أو الوظائف.

(ج) تحتوي على خلفية طبيعية أو بيئة طبيعية تعيش فيها المعروضات.

(د) نماذج تهمل التفاصيل غير الضرورية.

(٣٥) يعرف بأنه « نشاط عقلي منظم قائم على الدليل والبرهان يستخدمه الإنسان في معالجة مواقف محيرة

واستقصاء المشكلات بمنهجية سليمة منظمة في نطاق مسلمات عقلية وواقعية» هو...

(أ) التفكير العلمي.

(ب) التفكير الإبداعي.

(ج) التفكير ما وراء المعرفة.

(د) التفكير الناقد.



(٣٦) الطلاقة تعني القدرة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحلول للمشكلة. وهي إحدى مهارات التفكير العلمي.

(أ) التفكير العلمي.

(ب) التفكير الاستقصائي.

(ج) التفكير الإبداعي.

(د) التفكير الناقد.

(٣٧) المهارة الأكثر تميزاً في التفكير الإبداعي هي:

(أ) الأصالة. (ب) المرونة. (ج) التصنيف. (د) الطلاقة.

(٣٨) يعرف بأنه « نشاط عقلي يهدف إلى مواجهة موقف يتطلب إصدار حكم. ويتم ذلك بإخضاع المعلومات والبيانات لاختبارات عقلية ومنطقية، ثم معالجة المعلومات والبيانات بموضوعية وتجرد وبدون أحكام مسبقة» هو:

(أ) التفكير الناقد. (ب) التفكير الإبداعي. (ج) التفكير العلمي. (د) اتخاذ القرار.



## تدريب (٤)

(١) الهدف الاساسي لإستراتيجية التعلم التعاوني هو:

(أ) تنمية التحصيل العلمي للمتعلم.

(ب) تنمية الجوانب الوجدانية والاجتماعية للمتعلم.

(ج) تنمية المهارات الحركية للمتعلم.

(د) تنمية مستويات التفكير العليا للمتعلم.

(٢) التعلم الذي يسعى فيه الطالب للحصول على أعلى الدرجات هو:

(أ) التعلم بالاكشاف. (ب) التعلم التعاوني. (ج) التعلم التنافسي. (د) التعلم عن بعد.

(٣) يختلف التعلم التعاوني عن التعلم التنافسي بأنه:

(أ) يتم دون الحاجة للمعلم.

(ب) يتم خارج الغرفة الصفية.

(ج) يشجع على العمل الجماعي وليس الفردي.

(د) ينفذ على النشاطات المعملية فقط.

(٤) جميع ما يلي من صفات التعلم التعاوني ما عدا...

(أ) ينمي مهارات الاتصال والتواصل للمتعلم. (ج) يكون دور المعلم فيه موجه ومرشد.

(ب) يشجع على الحياة الاجتماعية في التعليم. (د) يزيد من الحماس والتنافس بين المتعلمين.



- (٥) واحدة مما يلي تعتبر صفة من صفات المشاريع العلمية هي:
- (أ) أن يكون مستواه أعلى من المستوى المعرفي للطلاب.
- (ب) لا تحتاج خطة لتنفيذها.
- (ج) ينفذها المعلم والطلاب معاً.

(د) يتم اختيارها على أساس ميول ورغبات الطلاب.

- (٦) تنفذ المشاريع العلمية في التدريس ....

(أ) بشكل فردي أو جماعي من قبل الطلاب.

(ب) بشكل فردي من قبل كل طالب.

(ج) من قبل المعلم أمام الطلاب.

(د) بشكل تعاوني بين المعلم وكل طالب من الطلاب.

- (٧) في استراتيجية خريطة المفاهيم يتم تنظيم المفاهيم ....

(أ) من الأمثلة في قمة الخريطة وصولاً إلى المفاهيم الأكثر عمومية في أسفل الخريطة.

(ب) بشكل أفقي من المفاهيم العامة إلى المفاهيم الخاصة.

(ج) بشكل شبكي بحيث تكون شبكة مفاهيمية.

(د) من المفاهيم العامة في قمة الخريطة ثم يليها الأقل عمومية حتى تغلق بالأمثلة في أسفلها.

- (٨) حدد أي المكونات التالية هي مكونات خريطة المفاهيم؟

(أ) المفاهيم - الرسومات التوضيحية - الإجراءات - القيم المستخلصة.

(ب) المفاهيم - كلمات الربط - الوصلات العرضية - الأمثلة.

(ج) المفاهيم السابقة - المفاهيم الجديدة - المفاهيم العامة - المفاهيم الخاصة.

(د) المفاهيم - المبادئ - النظريات - القوانين.

- (٩) تساعد خرائط المفاهيم المتعلم على ...

(أ) الربط بين أجزاء الموضوع الواحد وتحسين التذكر المنظم.

(ب) تنمية الجوانب المهارية لديه.

(ج) الربط بين الجانب المعرفي والجانب العملي للنشاط.

(د) تنمية الجوانب الاجتماعية ومهارات الاتصال.

- (١٠) يقل التجريد في خريط المفاهيم كلما اتجهنا نحو:

(أ) الاطراف في الخريطة. (ب) المركز. (ج) الجزء العلوي. (د) الأمثلة



(١١) يمكن الاستدلال على « قدرة المتعلم على استنباط العلاقات القائمة بين الأفكار » من خلال قيامه:

(أ) الحفظ والتذكر المنظم.

(ج) الملاحظة الدقيقة للظواهر الطبيعية.

(د) كتابة تلخيص لموضوعات معينة.

(ب) ابتكار خرائط مفاهيم مترابطة.

(١٢) يعبر نموذج دورة التعلم 5E's عن :

(أ) الفكر البنائي.

(ب) الفكر السلوكي.

(ج) النظريات الاجتماعية.

(د) التعلم الذاتي.

(١٣) يبدأ نموذج دورة التعلم 5E's للتخطيط للدرس بمحاولة:

(أ) لإعطاء أمثلة تطبيقية.

(ج) لتعريف الطلاب بأخطائهم.

(ب) للارتباط بخبرات الطلاب السابقة.

(د) للبحث عن الاجابة الصحيحة لسؤال.

(١٤) من أجل تشجيع الطلاب على التفكير يجب على المعلم البنائي أن يتجنب:

(أ) الاعتماد على خبرات الطلاب السابقة.

(ج) قبول التفسيرات الغامضة.

(ب) الاعتماد على الأسئلة المفتوحة.

(د) السعي للوصول لإجابة محددة.

(١٥) أهم مرحلة تحفز المتعلم على القيام بنشاط ذهني أو حركي لحل مشكلة تواجهه هي مرحلة :

(أ) تمثل المعرفة.

(ج) استعادة الاتزان المعرفي.

(ب) عدم الاتزان المعرفي.

(د) موائمة الخبرات الجديدة بالخبرات السابقة.

(١٦) أبرز خطوات حل المشكلة هي:

(أ) تحديدها - جمع المعلومات - وضع الفرضيات - اختبار الفرضيات - التعميم.

(ب) جمع المعلومات - تحديد المشكلة - وضع الفرضيات - استخلاص النتائج - التعميم.

(ج) وضع الفرضيات - اختبار الفرضيات - تحديد المشكلة - استخلاص الحلول - تعميم الحلول.

(د) تحديد المشكلة - وضع الفرضيات - اختبار الفرضيات - استخلاص النتائج - التعميم.

(١٧) تهدف طريقة حل المشكلات إلى :

(أ) تدريب الطلاب على حل المشكلات بالمحاولة والخطأ.

(ب) تدريب الطلاب على حل المشكلات بالتكرار.

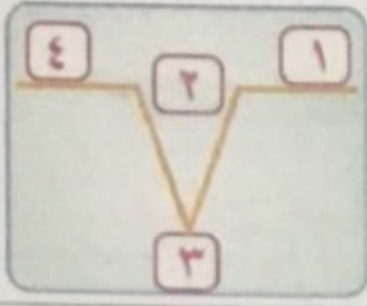
(ج) تدريب الطلاب على حل المشكلات بشكل علمي منظم.

(د) تدريب الطلاب على حل المشكلات بشكل تعاوني.



(١٨) تهدف طرية الشكل سبعة إلى مساعدة المتعلمين على:

- (أ) إجراء التجارب العلمية بشكل منظم.  
(ب) ربط المفاهيم العلمية الجديدة بالسابقة.  
(ج) إحداث حالة من عدم التوازن المعرفي.  
(د) الربط بين الجانبين العملي والمعرفي.



(١٩) الشكل المجاور لنموذج الشكل سبعة، ويمثل الرقم ٢ هو ...

(أ) الأحداث والأشياء

(ج) الجزء العملي

(ب) الجانب المعرفي

(د) السؤال الرئيسي

(٢٠) التجارب العلمية التي تهدف إلى التأكد من صحة معلومات وأفكار أساسية، يطلق عليها بـ:

- (أ) تجارب التحقق.  
(ب) تجارب الاستقصاء.  
(ج) تجارب الاستقراء.  
(د) تجارب الاكتشاف.

(٢١) تمتاز تجارب الاكتشاف عن تجارب الاستقراء بانها:

(أ) تتم خارج الغرفة الصفية.

(ب) يكون فيها حرية كبيرة للمتعلمين دون أن تقدم لهم معلومات نظرية.

(ج) يكون فيها حرية كبيرة للمتعلمين مع تقديم معلومات جزئية حول المشكلة.

(د) تعتمد على المحاولة والخطأ للوصول لحلول المشكلة.

(٢٢) الوسائط المتعددة هي :

(أ) تكامل وترابط مجموعة من الوسائط المؤتلفة في شكل من أشكال التفاعل المنظم.

(ب) مجموعة من الوسائط غير المترابطة وكل منها يحقق هدف من أهداف التعلم.

(ج) استراتيجية تدريس تعتمد على الاستقصاء العلمي.

(د) التعليم المبرمج.

(٢٣) يمكن تدريب المتعلم على اجراء تجربة خطيرة أو لا تتوافر أدواتها في المختبر من خلال المحاكاة ...

(أ) الفيزيائية أو المادية. (ب) الاجرائية. (ج) الوضعية. (د) العملية أو المعالجة

(٢٤) في حال أراد المعلم أن يجعل الطلاب يشاهدون حركة الإلكترونات فعليه استخدام ...

(أ) طريقة حل المشكلات. (ج) المحاكاة العملية أو المعالجة.

(ب) طريقة الاكتشاف. (د) المحاكاة الفيزيائية أو المادية.

(٢٥) «أن يشترك المعلم مع طلبته في طرح المادة التعليمية لدرس من دروس العلوم لمناقشتها، وبالتالي فهمها

وتفسيرها وتحليلها وتقويمها تسمى هذه الطريقة بـ :

(أ) المحاضرة التفسيرية. (ب) الحوار المقيد. (ج) الحوار الحر. (د) البنائية.



(٢٦) الغرض الأساسي من السعي لاستخدام أساليب تعليمية جديدة بدلاً من الأساليب التقليدية هو المساعدة في تكوين جيل من المتعلمين:

(أ) يمكنه التعامل مع قضايا الواقع الحالي.

(ب) لديه معرفة واسعة وعميقة بمجالات العلوم الطبيعية والتكنولوجية.

(ج) يعلم كيف يتعامل مع قضايا ومشكلات المستقبل.

(د) ذي خبرة متخصصة في مجالات الحياة المختلفة.

(٢٧) تتزايد فرصة تدريب عقل المتعلم على التفكير كلما:

(أ) تمت مساعدته على ممارسة حل المشكلات. (ج) تم تقديم كم معرفي كبير ونوعي.

(ب) قام بالتدريس لزملائه. (د) استشار المعلم بخصوص المادة العلمية في المقرر.

(٢٨) أثناء جلسة الحوار لموضوع علمي طرح أحد الطلاب رأي مهم ولكنه ليس ذو علاقة بالموضوع ما

التصرف الصحيح الواجب على المعلم عمله:

(أ) تنبيه الطالب على البقاء في الموضوع وعدم طرح آراء ليست ذات علاقة.

(ب) شكر الطالب على رأيه والمحافظة على إبقاء جلسة الحوار ضمن الموضوع دون إحراج الطالب.

(ج) الاستماع أكثر لرأي الطالب ومناقشته أكثر لدحضه أو قبوله.

(د) توبيخ الطالب على عدم التركيز ولضمان عدم تكرار ذلك من طلبة آخرين.

(٢٩) تعني فترة الانتظار في جلسة الحوار :

(أ) الفترة الزمنية بين طرح السؤال من المعلم واختيار طالب للإجابة.

(ب) الفترة الزمنية التي تعطى للطالب ل طرح رأيه.

(ج) الفترة الزمنية بين تلقي استجابة من طالب واخيار طالب اخر لتقديم رأيه.

(د) فترة فاصله تهدف إلى استراحة بسيطة لتجديد نشاط الطلاب.

(٣٠) تهدف فترة الانتظار في جلسة الحوار إلى:

(أ) ليكون كل طالب افكاره حول السؤال.

(ب) تحفيز المتعلمين للتنافس.

(ج) إحداث حالة من عدم الاتزان المعرفي لدى المتعلمين.

(د) لتمييز الطلبة الذين لا يعرفون الاجابة عن السؤال المطروح.

(٣١) طريقة التدريس الانسب لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة هي:

(أ) التعلم التعاوني. (ب) خرائط المفاهيم. (ج) الاستقصاء. (د) الحوار.



(٣٢) تؤكد طريقة الاستقصاء على .....

(أ) عمليات العلم وطريقة.

(ج) محورية المادة المعرفية في التدريس.

(ب) الكم المعرفي المقدم للطلاب.

(د) اعطى دور أكبر للمعلم في عملية التدريس.

(٣٣) طريقة التدريس التي يسلك فيها الطالب سلوك العالم في بحثه هي:

(أ) لعب الدور.

(ب) خرائط المفاهيم.

(ج) الحوار.

(د) الاستقصاء.

(٣٤) يمكن إحداث حالة من عدم الاتزان المعرفي عند الطلاب من خلال:

(أ) إشعار الطلاب بأهمية المعرفة الجديدة في حياتهم.

(ب) تعريض الطلاب لمشكلة أو سؤال لا يستطيعون تفسيره اعتماداً على خبراتهم السابقة.

(ج) تعريض الطلاب لمشكلة أو سؤال يستطيعون تقديم تفسيرات صحيحة لها من خبراتهم.

(د) توبيخ الطلاب وأشعارهم بالنقص المعرفي دائماً.

(٣٥) حرية الاكتشاف في التعليم تعني:

(أ) إعطاء الحرية الكاملة للطلاب دون تدخل من المعلم تحت أي ظرف.

(ب) تقديم المعلومات والبيانات للطلاب حول موضوع البحث وعدم التدخل في أعماله.

(ج) تكليف الطالب بمهمة تعليمية ومراقبته وتقديم التوجيه والإرشاد له كلما دعت الحاجة.

(د) جعل الطالب يختار موضوع بحثه دون تدخل المعلم.

(٣٦) الثقافة العلمية المطلوبة من المتعلم كشرط لطريقة الاستقصاء تعني:

(أ) وعي الطالب بعلاقة مادة البحث بالعلوم الأخرى.

(ب) وعي الطالب بتأثير موضوع البحث في جوانب حياته.

(ج) وعي الطالب بدور المعلم في عملية التعليم.

(د) وعي الطالب بمفاهيم العلم ومبادئه.

(٣٧) العمليات العلمية التي يمارسها الطالب في مرحلة التنقيب ضمن طريقة الاستقصاء هي:

(أ) الملاحظة، والتصنيف، والقياس، وتحديد المشكلة.

(ب) فرض الفروض وصياغة المبادئ وتفسير البيانات.

(ج) التجريب والاستدلال.

(د) الحوار والتواصل.

(٣٨) المرحلة التي يمارس بها الطالب عملية التجريب والاستدلال في طريقة الاستقصاء والاكتشاف هي:

(أ) التنقيب.

(ب) الاختراع.

(ج) الاكتشاف.

(د) التعميم.



(٣٩) مرحلة الاختراع من مراحل طريقة الاستقصاء والاكتشاف وفيها:

(أ) يتم الوصول إلى تصور عقلي حول المشكلة.

(ب) يتم جمع المعلومات الأساسية.

(ج) يحكم الطلاب على التصورات العقلية.

(د) تقديم المشكلة للطلبة مصحوبة بكافة التوجيهات.

(٤٠) تشجع طريقة الاستقصاء على التعلم...

(أ) الذاتي. (ب) الاقران. (ج) الاتقاني. (د) التعاوني.

(٤١) «فيه يزود الطلبة بمشكلة محددة ومعها بعض التوجيهات العامة» يطلق عليه.....

(أ) الاكتشاف الموجه.

(ب) الاكتشاف الحر.

(ج) الاكتشاف شبه الموجه.

(د) الاكتشاف المقيد.

(٤٢) الاستكشاف الذي يهدف إلى تدريب الطلبة على استخدام الاجهزة والمواد هو ...

(أ) الاكتشاف غير الموجه.

(ب) الاكتشاف الجماعي.

(ج) الاكتشاف الموجه.

(د) الاكتشاف الذاتي.

(٤٣) يعرف الاكتشاف غير الموجه بأنه ذلك النوع من الاكتشاف الذي فيه ...

(أ) يواجه الطلبة بمشكلة محددة ويطلب منه حلها بالطريقة التي يراها مناسبة.

(ب) يختار الطالب المشكلة ويحلها بالطريقة التي يراها مناسبة.

(ج) يختار الطالب المشكلة ويقدم له المعلم تعليمات لحلها.

(د) يحكم الطلاب على التصورات العقلية.

(٤٤) تساعد طريق الاستقصاء والاكتشاف الطلبة على ....

(أ) تنمية المواهب لديهم.

(ب) التنافس بينهم.

(ج) الحفظ الآلي للمعرفة العلمية.

(د) تنمية المهارات الاجتماعية.

(٤٥) طريقة التدريس التي تتيح الوقت للطلبة لتمثل الخبرات الجديدة ودمجها بالسابقة وتعديل بناءه المعرفي هي:

(أ) الاستقصاء والاكتشاف.

(ب) التلقين.

(ج) المحاضرة المدعمة بالوسائل التعليمية.

(د) العروض التوضيحية.



(٤٦) تعمل طريقة الاستقصاء على التركيز على التعزيز...

(أ) الداخلي للطلاب. (ب) الخارجي للطلاب. (ج) المادي للطلاب. (د) السلبي للطلاب.

(٤٧) يجب أن تتصف الخطة التي يضعها المعلم لتنفيذ درس بطريقة الاستقصاء:

(أ) مبنية في ضوء الامكانيات المتاحة بحيث تكون قابلة للتطبيق والتنفيذ.

(ب) تنفذ داخل الغرفة الصفية فقط.

(ج) تنفذ ضمن وقت الحصة الصفية.

(د) تراعي اهتمامات المعلم وطموحاته.

(٤٨) طريقة التدريس التي ينتقل فيها مركز العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم هي:

(أ) محاضرة - السؤال.

(ب) العروض التوضيحية.

(ج) الحوار والمناقشة.

(د) الاستقصاء.

(٤٩) التعلم الذي يؤكد على المتعلم لا على المادة التعليمية هو ..

(أ) التعلم الاستقصائي. (ب) التلقيني.

(ج) التقليدي.

(د) الاتقاني

(٥٠) وأحدة من الأساليب التالية لا تشجع على التعلم الاستقصائي:

(أ) الدراسة المعملية.

(ب) المناقشة.

(ج) المحاضرة - التسميع

(د) استخدام الكتاب المدرسي.