

إجابة السؤال (١) :

«تستخدم اليوجينيا كأسلوب لتبرير التعصب ومواجهة الظلم على أسس عرقية أو

إثنية».

(درجة واحدة)

العبرة: (خطأ).

التعليل:

لأن اليوجينيا يتم فيها تطبيق ضغوط اجتماعية أو سياسية على الأفراد لاتخاذ قرارات إنجابية على أساس المعطيات الوراثية؛ فالتزاوج بين من يمتلكون الجينات المرغوبة سيتم تشجيعه، بينما قد يتم تقليل التزاوج بين فردين يمتلكان صفات وراثية متنحية خطيرة، كما أن النسوة الحوامل بأطفال بهم شذوذ جيني قد يشجعن - أو يُكرهن - على الإجهاض.

(و ١، م ٢، ص ٢٩)

إجابة السؤال (٢):

الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع من واجبات الفيلسوف المهنية.

- إن المتتبع لتطور الفكر الفلسفي والمذاهب الفلسفية التي ظهرت عبر العصور سوف تتضح له مجموعة من الاختلافات والتباينات بينها، ومرجع ذلك كله إلى اختلاف الظروف التي نشأ فيها كل فيلسوف وظروف كل مجتمع وانعكاس هذه الظروف على فكر الفيلسوف وآرائه الفلسفية بما يجسد المقولة (كل فلسفة هي نبت طبيعي لظروف كل مجتمع).
 - وهذا يعنى أن الإنتاج الفكري لكل فيلسوف يتأثر بهوية وخصائص المجتمع فالفيلسوف لا يمكن أن يعزل نفسه عن ظروف مجتمعه وهويته الثقافية والحضارية فهو يستخلص أفكاره من نسيج الحياة اليومية فهو يبدأ نشاطه الفكري من الواقع الاجتماعي والتاريخي والديني والسياسي الذي نعيشه ويجعلها نقطة انطلاق أفكاره.
 - وبذلك فإن دور الفيلسوف هو رسم الهوية الوطنية أو القومية لمجتمعه (الأيديولوجية) ويعتبر الفيلسوف أن هذا الدور هو صميم عمله، فالفيلسوف هو الذي يضع عقيدة للوحدة لحماية المجتمع والأمة من الفرقة والتشرد كما فعل الفلاسفة الألمان ومنهم «هيجل».
 - كما أن الفلاسفة لهم دور في نقل التراث الحضاري للمجتمعات الأخرى وشرحه وتلخيصه وعرضه ثم الإبداع والإضافة والتجديد كما فعل «الفارابي»، وابن رشد وغيرهما، في نقل وشرح فلسفة اليونان مع الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع.
- (و ١، م ٣، ص ٣٩) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٣) :

يشكل التسامح الفكري أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمع.

أهمية التسامح الفكري :

١- يحقق المقدرة على التعايش بين الأفراد والشعوب، وذلك من خلال المحافظة على حقوق الغير وتقبل الاختلاف بشتى مجالاته.

٢- تحقيق المصلحة العامة كأولوية مع المحافظة على مصالح الأفراد من خلال عدم التعدي عليها والسماح بتحقيقها بالطرق القانونية السليمة.

٣- يرفع قيمة العلم والتثقيف والحوارات الفعالة والبناءة، حيث يجعل الأفراد يهتمون بالأساليب وبتحقيق مراتب عليا من الثقافة والتعليم حتى يصل إلى أهدافه بالطرق السليمة.

٤- يجعل صاحبه قادراً على التغيير والتطور والنضج والبعد عن الجمود والغضب والانفعال ومصادرة الرأي الآخر.

٥- يخلص الفرد من أخطائه التي قام بها وشعوره بالذنب، وذلك من خلال مسامحته لنفسه وتصحيح أخطائه.

٦- يرفع من رقى الشخص الذي يبادل الإساءة بالتسامح، وتجعله إنساناً مليئاً بالخير، ويمتلك نفسية سوية.

٧- تجنب حدوث مشاكل بين الأصدقاء بسبب سوء ظنهم ببعضهم البعض وعدم التماس الأعذار.

(يكتفى بثلاثة) (ثلاث درجات لكل جزئية درجة واحدة) (و١، م٤، ص٥١)

إجابة السؤال (٤) :

«يُعد تحسين الأداء من فوائد الالتزام بمواثيق أخلاقيات المهنة».

(درجة واحدة)

(العبارة : صواب)

التعليل :

يُعد تحسين الأداء من فوائد الالتزام بمواثيق أخلاقيات المهنة؛ لأن الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل والسلوك في إطار التشريعات والقوانين يساهم في تحسين الأداء.

كما أن المخالفة وعدم الالتزام بالضوابط التي تحددها التشريعات القانونية تؤثر سلباً على التكاليف نتيجة القضايا الجنائية والمدنية المرفوعة ضدها مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج.

(درجتان)

(و ١، م ٣، ص ٣٦) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٥) :

العلاقة بين الحرية والمسئولية.

- إن الحرية والمسئولية حدان لا ينفصل أحدهما عن الآخر؛ فأنت تكون حراً بقدر ما تتحمل مسؤولية الفعل الذي تفعله.
- إن حياتنا الإنسانية عبارة عن سلسلة من الاختيارات أو المواقف التي علينا أن نختارها أو نقضها متحملين النتائج المترتبة عليها، وهذا هو معنى المسؤولية.
- الحياة الإنسانية قوامها الحفاظ على النظام الاجتماعي والخضوع للقوانين الأخلاقية والالتزام بالأعراف والمواثيق والتشريعات القانونية.
- يتضح لنا مما سبق إنك حر بقدر ما تحافظ للآخرين على القدر نفسه من الحرية، ومن هنا تتولد مسؤوليتك عن أفعالك، لأن حريتك تقف عند حدود السماح للآخرين بممارسة حريتهم وأنت حر بقدر حرصك على عدم إيذاء الآخرين وإضرارهم.

(و ١، م ٤، ص ٥٤) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٦) :

يجيب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط :

(أ) يتسم الفكر البيوتيقى بالطابع الفلسفي.

- يتجلى الحضور القوي للفلسفة في الفكر البيوتيقى في تشكيلة اللجان الأخلاقية التي صاحبت نشأته وتطوره، فقد كان الفلاسفة من أبرز أعضاء هذه اللجنة.
- يحاول أقطاب الفكر البيوتيقى أن يؤكدوا على الطابع العلمي والعملى والواقعى للفكر البيوتيقى، وهذا ذو صلة واضحة بالفلسفة البراجماتية التي كانت وما تزال أبرز التيارات الفلسفية الأمريكية.
- للفكر البيوتيقى دور فى تجديد وإغناء مضامين بعض المفاهيم والمصطلحات القديمة، وعلى رأس هذه المفاهيم نجد مفاهيم أخلاقية أساسية مثل : مفهوم الحق والواجب والخير... وهذا من صميم الفلسفة وقيمها.
- إن ما أفرزته التكنولوجيا الحيوية من قضايا متعددة بدءاً بأطفال الأنابيب، ووصولاً إلى وضع الخريطة الجينية للإنسان، ومروراً بالأرحام المستأجرة، والبنوك الحيوية، والموت الرحيم، وزرع الأعضاء، والتحكم فى الدماغ البشرى والاستنساخ إلخ يطرح إشكاليات أخلاقية تثير اليوم الكثير من الجدل الفلسفى والقانونى والدينى.
- يودى الفكر البيوتيقى إلى ترسيخ قيم الديمقراطية، والحوار، والتسامح، والتضامن، وحقوق الإنسان خلال القرن الواحد والعشرين، وذلك من خلال مناقشة القضايا ذات البعد الفلسفى والقانونى والدينى.

(يكتفى بثلاث أفكار)

(ثلاث درجات) (لكل جزئية درجة واحدة) (و ١، م ٢، ص ٢٢)

(ب) اهتم «ابن خلدون» بالعمل وأخلاقيات المهن.

- إن العمل في رأي «ابن خلدون» هو ما يقيم به الإنسان، فلولا العمل والكسب لم يكن ثمة قيمة للإنسان؛ يقول «ابن خلدون»: «إن الكسب الذي يستفيد به البشر إنما هو قيم أعمالهم، ولو قدر أحد عطل عن العمل جملة لكان فاقد الكسب بالكلية، وعلى قدر عمله وشرفه بين الأعمال وحاجة الناس إليه يكون قدر قيمته».

(درجة ونصف)

- يعدد «ابن خلدون» في مقدمته كل الصنائع والمهن.
- ولناخذ مثلاً على حديثه عن أخلاقيات المهن بمهنة التجارة؛ وقد عرفها قائلاً: إنها محاولة الكسب بتنمية المال شراء السلع والبضائع ومحاولة بيعها بأعلى من ثمن الشراء.

- من أخلاقيات مهنة التجارة عند «ابن خلدون»:

- أن يكون الربح بالنسبة إلى رأس المال نزرًا يسيرًا؛ لأن المال إن كان كثيرًا عظم الربح، لأن القليل في الكثير كثير.

- عدم الغش في البضائع أو تضليل المشتري.

- عدم الاحتكار، فالاحتكار - في رأي «ابن خلدون» - مفسدة للربح.

(درجة ونصف)

(ثلاث درجات)

(١، ٣، ٤٢-٤٣)

إجابة السؤال (٧) :

طبيعة القيم (ذاتية ونسبية) عند الفيلسوف

(درجة واحدة)

الإجابة الصحيحة ① توماس هوبز

التعليل:

طبيعة القيم عند توماس هوبز ذاتية ونسبية، حيث قال: إن الإنسان يسمى خيراً كل ما هو موضوع لشهواته أو لرغباته؛ وهذا يعني أن هذه القيم الذاتية تكون نسبية؛ لأنها تختلف باختلاف الأفراد واختلاف أزمانهم وأماكنهم وثقافتهم، بل وباختلاف رغباتهم أيضاً.

(و ١، م ٤، ص ٤٧)

إجابة السؤال (٨) :

تأثير الإنسان على البيئة في مرحلة القهر والاستبداد.

• بلغ العلم المعاصر في هذه المرحلة طوراً جديداً. استطاع فيه الإنسان بتقديمه العلمى المبهر أن يصل إلى مرحلة قهر الطبيعة.

(درجة واحدة)

وكان لذلك آثار على البيئة أهمها:

• إحداث تحولات فيما بين كائناتها نباتات كانت أو حيوانات، مما أصبح يهدد بالفعل الحياة البرية، بل وحياة الإنسان نفسه على هذا الكوكب.

• تطوير تكنولوجيات للهندسة الوراثية والاستنساخ والروبوت بأجيال شتى، يمكن أن تغير تماماً من طبيعة الكائنات الحية وأعمارها وأشكالها، بحيث تختلط أنسابها ولا تعد طبيعية أو حتى شبه طبيعية.

(ثلاث درجات) (و ١، م ١، ص ٦)

(إذا عرض الطالب بطريقة أخرى منطقية تقدر له الدرجة)

إجابة السؤال (٩) :

يجيب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط :

(أ) يؤكد الفكر البيئي في الصين القديمة على عدم تمايز الإنسان عن الكائنات

الأخرى.

إذا أيد الطالب رأى الفكر البيئي في الصين القديمة : (درجة واحدة)

إن الفهم العميق لجوهر العلاقة بين كائنات الطبيعة (وفقاً لرؤية الفلسفة الطاوية) التي لا يتمايز فيها الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، إنما تمثل الحقيقة التي يشير إليها اليوم أعظم دعاة فلسفة البيئة وأخلاقياتها؛ حيث الدعوة لدى أنصار حقوق الإنسان والحيوانات إلى المساواة بين كائنات الطبيعة وإلغاء التمييز المصطنع بين الإنسان والكائنات الأخرى حيث يحيا الكل مع الكل في تناغم طبيعي ينبغي أن يحفظ الإنسان توازنه ولا يتعدى عليه بحجة أنه الأرقى والأقوى إلخ.

لقد أشار إلى ذلك «لاؤتسى» في كتابه «الطاو» حينما قال مخاطباً الإنسان: «أتحسب أنك قادر على تولى أمر العالم وتحسينه؟ أنا لا أرى ذلك ممكناً، العالم مقدس ولا يسعك تحسينه، ولو حاولت تغييره لكان خراباً».

• إن هذا التحذير المبكر من أن يتصور الإنسان أنه قادر على تغيير العالم وقيادته وتحسينه، إنما هو أول تحذير يطلقه فيلسوف للتأكيد على أن محاولات الإنسان تغيير العالم أو التلاعب بالطبيعة يعنى ببساطة خرابها ووقوع الضرر عليه!

(درجتان)

(إذا أدلى الطالب برأى آخر مخالف منطقي تقدر له الدرجة) (و ١، م، ١، ص ٩)

(ب) تثير قضية (موت الدماغ والحالة النباتية) العديد من القضايا الأخلاقية

والفلسفية.

موت الدماغ: يطرح موت الدماغ مشكلة التوافق حول قبوله كمييار لوقوع

الموت؛ وتحديد متى يحصل؟ هل بموت الدماغ ككل أم بموت الدماغ العلوى رغم

استمرار جذع الدماغ فى أداء وظائفه؟ (درجة ونصف)

الحالة النباتية: تطرح الحالة النباتية مشكلة التمييز بين الغيوبة قصيرة الأمد

والطويلة الأمد التى وصلت إلى نقطة الارجوع؟ ومشكلة مدى مشروعية نزع الوسائل

الاصطناعية الداعمة؟ (درجة ونصف) (و، م، ٢، ص ٢٤)

(ثلاث درجات)

نموذج إجابة مادة الفلسفة والمنطق لشهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨
النموذج (ب)

١٠

إجابة السؤال (١٠):

قدم بعض الأسس التي تؤكد احترامنا لحقوق الأجيال المستقبلية.

الإجابة الصحيحة (ج) دانيال كالاهاان. (درجة واحدة)

التعليل:

قدم "دانيال كالاهاان" بعض الأسس التي تؤكد احترامنا لهذه الحقوق وهي:

١- الأجيال الحالية يجب ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً على وجود الأجيال المقبلة.

٢- الأجيال الحالية يجب ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً على مقدرة أجيال المستقبل في العيش بكرامة.

٣- الأجيال الحالية في دفاعها عن مصالحها الخاصة يجب أن تفعل ذلك بطريقة تقلل من المخاطر إلى حدها الأدنى. (درجتان)

(و، م، ١، ص ١٥)

إجابة السؤال (١١):

تعد ألفاظاً واضحة بذاتها.

الإجابة الصحيحة: (ب) اللامعرفات. (درجة واحدة)

التعليل:

هي ألفاظ واضحة بذاتها يتركها العالم بدون تعريف؛ لأنها واضحة بذاتها ومن ثم يستخدمها في تعريف مفاهيم أخرى حتى لا تمتد التعريفات إلى ما لا نهاية.

فهي تعد بمثابة أساس التعريفات الرياضية، فنحن نعرف لفظاً بآخر؛ حتى نصل إلى حدود أولى لا تقبل التعريف نطلق عليها اللامعرفات من قبل؛ الطول والعرض، وغيرهما.

(و، م، ٢، ص ٨٠) (درجتان)

إجابة السؤال (١٢):

(يجب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط)

(أ) للفروض العلمية فى المنهج الاستقرائى التجريبي أهمية وقيمة.

• الكشف عن العلاقات القائمة بين الظواهر أو بين جزئيات ظاهرة معينة، تحدد شكل ومضمون القوانين.

• توضيق الهوية التى تفصل بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام.

• الفرض متى تأكد صدقه لا يظل فرضاً، ويصبح قانوناً وتتغير تبعاً لذلك قيمته ووظيفته.

• أما إذا ثبت بطلانه فنعدل عنه إلى فروض أخرى، حتى نهتدى إلى فرض صادق ينجح فى تفسير الظاهرة، وليست الفروض الصادقة هى فقط التى تؤدى دوراً فى تطور العلم، ولكن حتى الفروض الكاذبة قد تقود أحياناً إلى الكشف عن الحقيقة.

(ثلاث درجات)

(يكتفى بثلاث نقاط لكل عنصر درجة) (و ٢، م ١، ص ٧٢)

(ب) أساليب التعامل مع الصور السلبية لتكنولوجيا المعلومات:

إن عناصر المواطنة الرقمية هي المدخل لحل المشكلات التكنولوجية والتعامل مع الجوانب السلبية لتكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال:

١- الثقافة الرقمية: تهدف إلى الاستخدام الآمن لتعليم الطلاب المعلومات على الإنترنت بما في ذلك المحافظة على حقوق الملكية الفكرية للغير والتوثيق عند استخدام المعلومات. (درجة واحدة)

٢- السلوك الرقمي: هو الالتزام بالسلوك الرقمي المناسب من خلال ما يعرف باسم «سياسة الاستخدام المقبول» التي تضعها المؤسسة التعليمية وتشتمل على بعض القواعد مثل:

• تعامل دائماً مع المعلمين وزملائك باحترام، حتى لو كنت لا تجتمع معهم وجهًا لوجه.

• احم خصوصيتك، ولا تقم بإرسال رسائل إلكترونية أو نشر أي معلومات لا تريد أنت تعرفها للآخرين. (درجة واحدة)

٣- الصحة والسلامة الرقمية: هي التوعية بالمخاطر الجسدية والنفسية الناجمة عن استخدام التكنولوجيا الرقمية، بالإضافة إلى إدمان الإنترنت والاعتماد على الشبكة العنكبوتية بشكل أساسي. (درجة واحدة)

(إذا اقترح الطالب حلاً أخرى صحيحة منطقية تقدر له الدرجة)

(٢ م، ٤ م، ص ٩٧)

إجابة السؤال (١٣) :

خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي عند « جابر بن حيان ».

١- أن يأتي الكيميائي بفرض يفرضه، من خلال مشاهداته، وذلك حتى يفسر الظاهرة التي يريد تفسيرها. (درجة واحدة)

٢- أن يستنبط مما افترضه نتائج تترتب عليه نظرياً. (درجة واحدة)

٣- أن يعود بهذه النتائج إلى الطبيعة، ليثبت ما إذا كانت ستصدق على مشاهداته الجديدة أم لا، فإن صدقت تحولت الفرضية إلى قانون علمي، يُعول عليه في التنبؤ بما يمكن أن يحدث في الطبيعة إذا توافرت ظروف بعينها. (درجة واحدة)

(و ١، م ١، ص ٧٧) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٤) :

«يقوم منطق التفسير عند «كارل همبل» على أساس معيارين».

(العبارة : صواب) (درجة واحدة)

التعليل :

يقوم منطق التفسير عند كارل همبل على معيارين هما :

(أ) الجمع بين النموذجين الاستدلالي الاستنباطي والنموذج الاستقرائي . (درجة واحدة)

(ب) ينبغى أن يشمل أى تفسير سببي مقدمة تتضمن قانوناً عاماً واحداً صحيحاً على الأقل، وبذلك فإن النماذج التفسيرية لا تختلف باختلاف العلوم الطبيعية أو الاجتماعية. (درجة واحدة)

(و ٢، م ٣، ص ٩٢)

إجابة السؤال (١٥):

يختلف غرض العلم من المنظور التقليدي عنه من المنظور المعاصر.

- غرض العلم من المنظور التقليدي:

- إن الغرض الأساسي من المنهج الاستقرائي يتمثل في العثور على قوانين ونظريات جديدة من خلال المعطيات المتاحة والاعتماد على الطرق الكيفية في إجراء البحوث. (درجة واحدة)
- فالمنهج الاستقرائي بصورته التقليدية يهدف إلى اختبار الفروض ومن ثم فهو يركز على عدة مبادئ أهمها مبدأ السببية، ويرتبط بالطرق الكمية في إجراء البحوث. (درجة واحدة)

- غرض العلم من المنظور المعاصر:

- المنهج الفرضي الاستنباطي يقوم الباحث بدراسة وتحليل الظواهر والنظريات السابقة، ويحاول أن يتوصل من خلال ذلك إلى فرض صوري جديد يقوم بالتنبؤات المترتبة عليه بالطرق التجريبية المعروفة. (درجة واحدة)

(درجة واحدة)

(و ٢، م ٣، ص ٨٧) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٦):

يجيب الطالب إما عن (أ) أو (ب) فقط.

(أ) قد تكون جميع قضايا الحجة الاستنباطية (مقدمات ونتيجة) كاذبة والحجة

صحيحة.

مثال:

كاذبة لكل المخلوقات ذات العشر أرجل أجنحة.

كاذبة لكل العناكب عشر أرجل.

كاذبة (حجة صحيحة). لذا لكل العناكب أجنحة.

(إذا أدلى الطالب بمثال آخر صحيح تقدر له الدرجة) (ثلاث درجات)

(٢، ٢م، ص ٨١)

(ب) (محمد شاعر وأحمد رسام).

الصياغة الرمزية للقضية (ق-ل)

قيم صدق القضية

(درجة واحدة)

(درجة واحدة)

ق	ل	ق-ل
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ك

يتصف رابط الوصل بخاصية التبادلية؛ أي يمكننا عكس وضع القضيتين البسيطتين دون تغيير في قيمة صدق قضية الوصل المركبة، حيث إن هناك تكافؤاً منطقيًا بين القضيتين.

(درجة واحدة)

(٢، ٢م، ص ٨٣)

إجابة السؤال (١٧) :

«ينظر الاتجاه السيكولوجي للمنطق باعتباره قلب الذكاء الاصطناعي».

(درجة واحدة)

(العبارة : خطأ).

التعليل :

• الاتجاه السيكولوجي يمثله فريق علم النفس، وهؤلاء يعتقدون بأن مشروع الذكاء الاصطناعي سيكون أكثر نجاحاً لو أنهم تجنبوا صرامة وقطعية المنطق واهتموا بدلاً منه بفحص تركيب عمليات التفكير البشري.

• وهؤلاء من بينهم من حاول تصميم وبناء حاسبات تحاكي الطريقة التي يعمل بها العقل البشري بالفعل دون اللجوء بالتأكيد إلى المنطق. (درجتان)

(٢، ٤، م، ص ١٠٠)

إجابة السؤال (١٨) :

اتفق «وليم هوويل» و «كلود برنار» على أسبقية الفرض على التجريب.

• إن الفكرة (الفرض) أسبق من التجريب، وهي قد تتولد من التخمين أو العقل أو الملاحظة الإمبريقية، ثم يأتي دور التجربة لاختبار هذه الفكرة.

(درجة واحدة)

• ويتم الاختيار عادة عن طريق استنباط نتائج جزئية تلزم عن هذا الفرض.

(درجة واحدة)

• ومن ثم يأتي دور التجريب والملاحظة، فإذا جاءت النتائج متفقة مع النتائج المستنبطة من الفروض يسلم بها مؤقتاً، وإذا لم تتفق معها يتم تعديلها أو إلغاؤها والبحث عن فروض جديدة وأهم ما يميز هذا المنهج أنه يجمع بين الاستقراء والاستنباط في مركب واحد.

(درجة واحدة)

(٢، ٣، م، ص ٩٣) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٩):

اعتمد «رذفورد» على المماثلة الاستقرائية فى تفسير الذرة:

من الأمثلة الحديثة محاولة العلماء فهم ترتيب وضع الشحنة السالبة والشحنة الموجبة فى الذرة، وكيف أن هذا الترتيب لا يؤدي إلى تناثر الذرة وتحطمها. حيث اقترح الفيزيائى «رذفورد» ومن بعده الفيزيائى «نيلزبون» فرضاً مؤداه أن الذرة تماثل النظام الشمسى، أى تعمل كما لو كانت نظاماً شمسياً مصغراً، فكما أن الشمس تقع فى مركز النظام الشمسى، فالشحنات الموجبة تقع أيضاً فى مركز الذرة، وكما أن كل الكواكب تدور حول الشمس، فإن الإلكترونات تدور حول مركز الذرة حاملة معها الشحنات السالبة اعتبر هذين العالمين أن الذرة تماثل النظام الشمسى.

(و ٢، م ١، ص ٦٦) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٢٠):

أوهام ... تنشأ من التكوين الخاص للفرد وأساليب التربية عند "بيكون":

الإجابة الصحيحة: (ب) الكهف. (درجة واحدة)

التعليل:

• تنشأ من التكوين الخاص من الناحية البدنية والذهنية لكل فرد، كما تنشأ عن أساليب التربية.

• كما أنها تمثل نقاط الضعف البشرية في كل شخص على حدة، وهذه لا حصر لها.
• يقرر "بيكون" أن ما يحيط بكل فرد من ظروف وملابسات الحياة ومقومات شخصية خاصة كالمستوى الثقافي وطبيعة المهنة والبيئة الاجتماعية، كل هذا يحصر عقلية الفرد في إطار معين من التفكير ويفرض عليه نوعاً من العزلة كأنه يعيش في واد منعزل أو كهف.

• لكل منا كهف يعيش في داخله، فهناك بعض العقول تتجه للإعجاب الشديد بكل ما هو قديم، وأخرى تتجه للولع بكل جديد، وما أقل عدد العقول الناقدة التي تشق طريقها في الوسط بحيث لا تطعن في الجيد مما قدمه القدماء، ولا تزدرى الجيد الذي يقدمه المحدثون، وهذا يلحق ضرراً كبيراً بالعلم والفلسفة.
(درجتان)

(٢، ١ م، ص ٦٨)