جامعة الفيوم
كليـــــة التربيـــة
قسم المناهج وطرق التدريس

جـــامعة الفـــيوم
Fayoum University

نموذج اجابة

امتحان مقرر : تطوير المناهج فى ضوء مدخل تكنولوجيا التعليم
لطلاب تمهيدى ماجستير تخصص : تكنولوجيا التعليم
الزمن : ٣ساعات التاريـــخ : ٢٠١٧/٢/٢

أجب عن ثلاثة أسئلة فقط مما يلى :

السؤال الأول : ناقش خطوات تطوير المنهج ؟

الاجابة :

خطوات تطوير المنهج :

أولا : إثارة الشعور بالحاجة إلى التطوير .

ثانيا : تحديد الأهداف وترجمتها إلى معايير .

ثالثاً اختيار محتوى المنهج المطوّر .

رابعاً – تنظيم محتوى المنهج المطوّر .

خامساً – اختيار طرائق التدريس .

سادساً – اختيار الأنشطة التربويّة .

سابعاً – تحديد الوسائل التعليميّة .

ثامناً – اختيار أساليب التقويم .

تاسعاً – التهيئة لتجريب المنهج المطوّر .

عاشراً تجريب المنهج المطوّر .

حادي عشر – الاستعداد لتعميم المنهج المطوّر .

السؤال الثاني : قارن بين برامج الالعاب الالكترونية وبرامج المحاكاه من حيث المفهوم والخصائص والمميزات والعيوب لكل منهما ؟

١- برامج الألعاب التعليمية :

تعتبر برامج الألعاب التعليمية الكمبيوترية من البرامج المهمة لجذب انتباه الطلاب ومحاولة تعليمهم المفاهيم المختلفة، كما يمكن استخدام برامج الألعاب التعليمية فى جميع المواد الدراسية ومع جميع المستويات السنية والمعرفية للمعلمين

- خصائص برامج الألعاب التعليمية :

تتشابه الألعاب التعليمية في خصائصها إلى حد كبير مع خصائص برامج المحاكاة والتدريب والمران ، فعلى المتعلم أن يعرف دوره بوضوح للمشاركة فى اللعبة وأن يعرف الهدف من اللعبة ، ولكى يكون البرنامج فعال فإنه ينبغى أن يكون قوة حفز لاستثارة حماس المتعلم للعمل لأطول فترة وأن يستخدم الرسوم المتحركة والألوان والموسيقى والمنافسة كأساس لعناصر اللعبة ، كما يجب أن يتضح الهدف النهائى من اللعبة فى ذهن المتعلم ليعمل على تحقيقه بوضوح ويستخدم فى ذلك المعلومات والإرشادات التى توضح الطريق الذى عليه أن يسلكه .

- مميزات وعيوب برامج الألعاب التعليمية :

من أهم مميزات برامج الألعاب التعليمية هى إثارتها للمتعلم بشكل يدفعه للمشاركة الفعالة فى الدرس ويثتثير طاقاته من أجل مواصلة العمل مع البرنامج والتغلب على الملل أو الرتابة التى قد تصيبه من جراء دراسة بعض الموضوعات الغير محببة أو المجردة بالنسبة له، من ناحية أخرى تقدم بعض هذه البرامج الصور والمؤثرات الصوتية والتى تظهر أحياناً عند حدوث استجابة خاطئة مما يُعد تعزيزاً لإستجابة المتعلم بالإضافة إلا أن هذه البرامج تنمى جزءاً صغيراً أو قدراً قليلاً من المهارات فى وقت كبير نسبياً ومن خلال العديد من الاجراءات .

وتميل معظم برامج الألعاب التعليمية إلى استخدام المؤثرات الصوتية والحركية والتركيز على إحراز النقاط والانتقال تحقيقا لأهداف تعليمية.

من أشهر ألعاب الحاسوب الذهنية هي تلك المتعلقة بألعاب الكلمات مثل الكلمات المتقاطعة ، وكلمة السر ، والكلمات المستعيرة ، والكلمات الناقصة ، تقوم هذه الألعاب بتنمية حصيلة المفردات اللغوية ، وتنمية القدرات الذهنية

٤- برامج المحاكاة :

محاكاة العمليات باستخدام الحاسوب هي من الأمور التي لها استخدامات عديدة .

يقصد بالمحاكاة عملية تمثيل أو نمذجة أو إنشاء مجموعة من المواقف تمثيلاً أو تقليداً لمواقف من الحياة حتى يتيسر عرضها والتعمق فيها لإستكشاف أسرارها والتعرف على نتائجها المحتملة عن قرب ، وتنشأ الحاجة إلى هذا النوع من البرامج عندما يصعب تجسيد حدث معين فى الحقيقة نظراً لتكلفته أو لحاجته إلى إجر اء العديد من العمليات المعقدة .

خصائص برامج المحاكاة :

برامج المحاكاة الجيدة هى التى تقدم سلسلة من الأحداث الواضحة للمتعلم والتى تتيح له الفرصة للمشاركة الإيجابية فى أحداث البرنامج ،وتقدم له العديد من الاختيارات التى تناسبه كما تستعين بالصور والرسوم الثابته و المتحركة الواضحة والدقيقة كما توجه المتعلم التوجيه السليم لدراسة تعتمد على تحكم المتعلم فى بيئة التعلم مع توفير قاعدة كبيرة من المعلومات التى يمكن أن يلجأ إليها لتعاونه فى فهم الموضوع محل الدراسة.

- مميزات وعيوب برامج المحاكاة :

تتميز برامج المحاكاة بأنها تقدم مواقف تعليمية غير تقليدية بالنسبة للمتعلم وذلك بشكل يثير تفكيره ويستخدم إمكانات الحاسوب المتقدمة والتى لا تتمتع بها الوسائط الأخرى ، كما يمكن من خلالها دراسة العمليات والإجراءات التى يصعب دراستها بالطرق التقليدية ، كما تتيح الفرصة لتطبيق بعض المهارات التى تم تعلمها فى مواقف ربما لا تتوافر له الفرصة لتطبيقها فى بيئة حقيقية ، وفى معظم الحالات فإن الموقف يكون مناسباً للتعلم والتدريب على المهارات مع الحاسوب والذى يشبه إلى حد كبير العالم الحقيقى .

من ناحية أخرى فإن برامج المحاكاة تتطلب قدراً كبيراً من التخطيط والبرمجة لتصبح فعالة ومؤثرة وشبيهة بالظروف الطبيعية ، كما أنها تتطلب أجهزة كمبيوتر ومعدات Hardware ذات مواصفات خاصة وذلك لتمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح ، كما تحتاج إلى فريق عمل من المعلمين ولمبرمجين و علماء النفس وخبراء المناهج وطرق التدريس و خبراء المادة ولا يخفى ما فى ذلك من وقت وجهد وتكلفة مادية كبيرة .

من الأمثلة التي تستخدم فيها المحاكاة

- دراسة أفضل الطرق لتقليل وقت انتظار العملاء في السوبر ماركت
- دراسة التخطيط المناسب لمستشفى أو مصنع أو مطعم

السؤال الثالث : وضح مفهوم الخرائط الذهنية وخصائصها وأدواتها ، ووضح كيف توظف الخرائط الذهنية الالكترونية فى تطوير وحدة دراسية معينة ؟

وتعرف **الخـرائط الذهنيـة الإلكترونيـة** بانها : تقنية تساعد الطالب المعلم شعبة الرياضيات على ترابط الموضوعات الرياضية باستخدام الحاسوب من خلال تحويل المادة الرياضية المكتوبة إلى لغة بصرية ، والتي تساعد الطلاب على تنظيم المعلومات والمفاهيم ، وإيجاد العلاقات والتصورات الذهنية بين موضوعات الرياضيات .

خصائص الخرائط الذهنية :

هناك عدة خصائص ومواصفات لابد من توافرها في كل شكل من أشكال الخرائط الذهنية وأهم هذه الصفات: التكامل ، والتأمل ، والمرونة ، والاتساق ، والنمائية ، ومن ناحية أخرى ينبغي أن تتوافر للخرائط الذهنية الألوان الجذابة ، والشكل المميز، وطريقة العرض الجيدة والمناسبة حتى يمكنها من جذب انتباه المتعلمين، وتحقيق أهداف الدرس .

<u>أدوات الخرائط الذهنية</u> :

١- الأسهم .

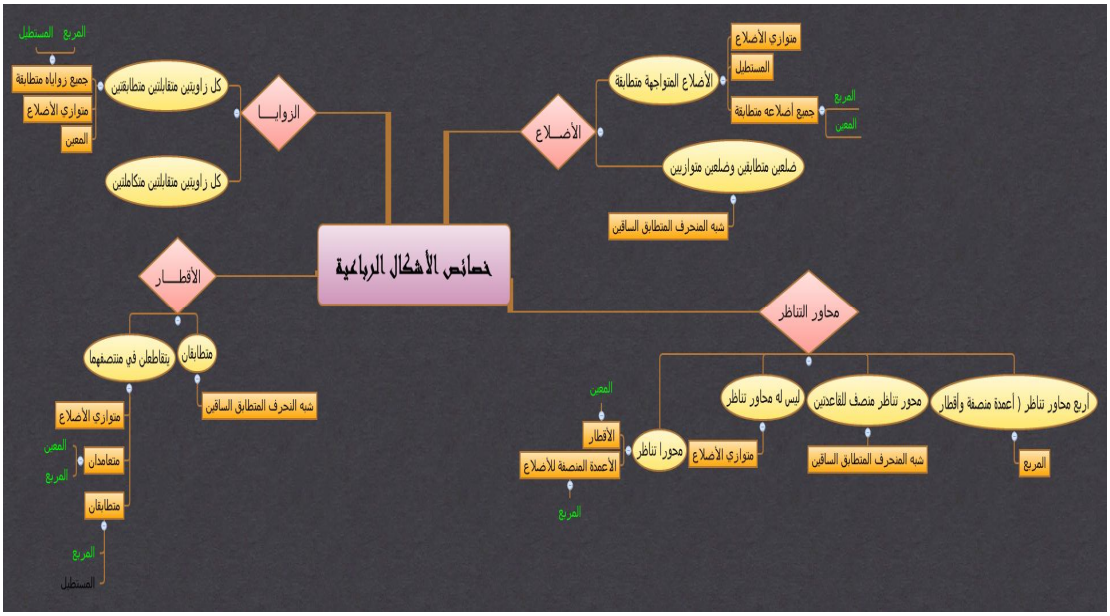
٢- الرمز .

٣- الأشكال الهندسية .

٤- الأشكال الفنية ذات الأبعاد الثلاثية .

٥- أشكال إبداعية .

٦- الألوان .


خصائص الأشكال الرباعية
الزوايـــا
كل زاويتين متقابلتين متطابقتين
جميع زواياه متطابقة
منوازي الأضلاع
المعين
المستطيل
المربع
كل زاويتين متقابلتين متكاملتين
الأضـــلاع
الأضلاع المتواجهة متطابقة
منوازي الأضلاع
المستطيل
جميع أضلاعه متطابقة
المربع
المعين
ضلعين متطابقين وضلعين متوازيين
شبه المنحرف المتطابق الساقين
الأقطـــار
متطابقان
شبه المنحرف المتطابق الساقين
يتقاطعان في منتصفيهما
منوازي الأضلاع
متعامدان
المعين
المربع
متطابقان
المربع
المستطيل
محاور التناظر
أربع محاور تناظر (أعمدة منصفة وأقطار)
المربع
محور تناظر منصف للقاعدتين
شبه المنحرف المتطابق الساقين
ليس له محاور تناظر
محورا تناظر
منوازي الأضلاع
المعين
الأقطار
الأعمدة المنصفة للأضلاع
المربع

السؤال الرابع : كيف توظف بيئة التعلم الشبكى المتمازج فى تطوير المناهج الدراسية ؟

التعلم الشبكي المتمازج:و الذي يعتبر أكثر البيئات التعليمية الإلكترونية كفاءة إذ يمتزج فيه التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي بشكل متكامل ويطوره بحيث يتفاعل فيه المعلم والطالب بطريقة ممتعة لكون الطالب ليس مستمعاً فحسب بل هو جزء رئيسي في المحاضرة .

وتطبيقاً على ذلك لنأخذ مثلا قراءة الطالب للدرس قبل الحضور إلى المحاضرة على أقراص قام المعلم بتحضيرها تحتوي على المادة بأشكال متنوعة كاستخدام الصوت لبعض منها والصور لبعضها الآخر. وبهذا يكون الطالب قد أخذ تصورا عن الدرس و عند قيام المعلم بالشرح يناقش الطالب بما لديه من أفكار ،كون المادة لا تطرح للمرة الأولى على ذهن الطالب فقد أخذ مرحلة أولية في التصور والتفكير وأصبح قادرا على تطوير تفكيره والتعمق أكثر بالدرس. تعمل هذه البيئة على خلق روح الإبداع وتحفز على التفكير و تحمل المسؤولية للمتعلمين ،كما أن تنوع الوسائل التكنولوجية و كيفية استخدامها و الاستفادة منها و كيفية طرحها من قبل المعلم تتيح للطالب حرية اختيار الطريقة التعليمية؛ إذ أن تلقي المعلومة لدى البعض عن طريق مشاهدة الصور ومشاهد الفيديو تساعد على الفهم بصورة أسرع مقارنة بالاستماع والقراءة.

السؤال الخامس : ناقش ادوار المعلم فى مجال التعلم الالكتروني ؟

١ – باحث:

وتأتي هذه الوظيفة في مقدمة الوظائف التي ينبغي أن يقوم بها المعلم، وتعني البحث عن كل ما هو جديد ومتعلق بالموضوع الذي يقدمه لطلابه، وكذلك ما هو متعلق بطرق تقديم المقررات خلال الشبكة.

٢ – مصمم للخبرات التعليمية:

للمعلم دور مهم في تصميم الخبرات والنشاطات التربوية التي يقدمها لطلابه، وذلك لأن هذه الخبرات مكملة لما يكتسبه المتعلم داخل أو خارج القاعات الدراسية، كما أن عليه تصميم بيئات التعلم الإلكترونية النشطة بما يتناسب واهتمامات الطلاب.

٣ – تكنولوجي:

فهناك الكثير من المهارات التي يجب أن يتقنها المعلم للتمكن من استخدام الشبكة في عملية التعلم، مثل إتقان إحدى لغات البرمجة، وبرامج تصفح المواقع، واستخدام برامج حماية الملفات ، والمستحدثات التكنولوجية وغيرها.

٤ – مقدم للمحتوى :

إن تقديم المحتوى من خلال الموقع التعليمي لابد من أن يتميز بسهولة الوصول إليها واسترجاعها والتعامل معها، وهذا له ارتباط كبير بوظيفة المعلم كمقدم للمحتوى من خلال الشبكة، وهذه الوظيفة لها كفايات عديدة عليه أن يتقنها.

٥ – مرشد وميسر للعمليات:

فالمعلم لم يعد هو المصدر الوحيد للمعرفة، ولم تعد وظيفته نقل المحتوى للمتعلمين، وإنما أصبح دوره الأكبر في تسهيل الوصول للمعلومات، وتوجيه وإرشاد المتعلمين أثناء تعاملهم مع المحتوى من خلال الشبكة، أو من خلال تعاملهم مع بعضهم البعض في دراسة المقرر، أو مع المعلم.

٦ – مقوم:

وبالتالي فعليه أن يتعرف على أساليب مختلفة لتقويم طلابه من خلال الشبكة، وأن تكون لديه القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لدى طلابه، وتحديد البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة.

٧ – مدير أو قائد للعملية التعليمية:

فالمعلم في نظم التعلم الإلكتروني من خلال الشبكة يعد مديراً للموقف التعليمي، حيث يقع عليه العبء الأكبر في تحديد أعداد الملتحقين بالمقررات الشبكية ومواعيد اللقاءات الافتراضية وأساليب عرض المحتوى وأساليب التقويم وطريقة تحاور المتعلمين معاً .