

محافظة القاهرة (مجاب عليه) المادة : علوم (إعداد / جمال سعد)

إدارة روض الفرج التعليمية
مدرسة شبرا الإعدادية بنين
الزمن : ساعتان

نموذج امتحان الصف الثالث الاعدادى (فصل دراسى أول) عام
٢٠١٤ - ٢٠١٥ م

اجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول (١) أكمل ما ياتى:-

- ١- الكتلة من الكميات الفيزيائية..... بينما القوة من الكميات الفيزيائية
- ٢- يتركب الكروموسوم كيميائياً من.....و.....
- ٣- المرأة تكون صور مصغرة للأجسام التي تقع أمامها .
- ٤- عند اندماج مشيخ مذكر مع مشيخ مؤنث يتكون.....
- (ب) ما المقصود بكل من:-
١- السنة الضوئية ٢- زاوية سقوط شعاع ضوئي 60°
- (ج) سيارة تتحرك بسرعة ٧٢ كم/ساعة وعندما ضغط السائق على الفرامل اكتسبت السيارة عجلة
تناقصية مقدارها ٢ م/ث^٢ احسب سرعة السيارة بعد مرور ٦ ثواني من لحظة الضغط على الفرامل.

السؤال الثانى (١) اكتب المفهوم العلمى الذى تدل عليه العبارات الآتية:-

- ١- سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ثابت أو متحرك.
- ٢- قدرة بعض الحيوانات على تعويض الأجزاء المفقودة منها.
- ٣- تمدد الكون و تلاحم الجسيمات الذرية مكونة غازي الهيدروجين و

الهللوم,

٤- الفترة الزمنية التي يستغرقها كوكب الأرض للدوران حول محوره دورة كاملة.

٥- نقطة في باطن العدسة تقع على محورها الاصلى و تتوسط المسافة بين وجهيها.

٦- احد أنواع التكاثر الذي لا يتطلب حدوثه وجود أجهزة أو تراكيب متخصصة في الكائن الحي.

(ب)قارن بين كل من :- نظرية النجم العابر و النظرية الحديثة(من حيث أصل المجموعة الشمسية)

٢- الخلية الحيوانية و الخلية النباتية (من حيث مصدر خيوط المغزل)

(ج) إذا كان عدد الكروموسومات في خلية الحيوان المنوي ٢٣ كروموسوم فكم يكون عدد

الكروموسومات في كل من : ١- خلية في كبد الإنسان ٢- بويضة أنثى إنسان غير مخصبة

السؤال الثالث (١) علل لما ياتى

٢- بقاء الكواكب السيارة في أفلاكها حول الشمس .

٢- لا تستخدم العدسة المقعرة في رؤية الأشياء الصغيرة .

٣- اختلاف طول السنة من كوكب إلى آخر

٤- تمر الخلية بالطور البيني في بداية عملية الانقسام الخلوي.

(ب) وضع جسم أمام عدسة محدبة على بعد ٤٠ سم من مركزها البصري فتكونت له صورة حقيقية

مقلوبة مساوية للجسم :- ١- بين بالرسم مسار الأشعة التي تكون صورة هذا

الجسم

٢- احسب البعد البؤري للعدسة.

(ج) اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

العالم مؤسس نظرية السديم (مولتن - الفريد هويل -
لابلاس - هابل)

٢- تستغرق الشمس حوالي مليون سنة لتكمل دورة كاملة حول مركز
المجرة.

(١٢٠ - ٢٢٠ - ٣٢٠ -

٢٣٠)

٣- من وحدات قياس العجلة (م/ث - م/ث^٢ - م ث - م ث^٢)

٤- القطعة الضوئية التي تكون صورة معكوسة مساوية للجسم.....

(مرآة مقعرة - عدسة محدبة - مرآة مستوية -

مرآة محدبة)

السؤال الرابع (١) ما النتائج المترتبة على كل من :

١- عدم انتظام كرة العين.

٢- سقوط شعاع ضوئي على سطح عاكس.

٣- حدوث ظاهرة العبور الوراثي في الطور التمهيدي الأول.

٤- انقطاع الحبال الحاملة لمصعد كهربائي فجأة.

٥- تنحرك جسم في خط مستقيم في نفس اتجاه الإزاحة.

(ب) بدا جسم حركته من نقطة (١) فقطع مسافة ٣٠ متر شمالا خلال ٣٠ ث

ثم ٦٠ متر شرقا

خلال ٢٠ ث ثم ٣٠ متر جنوبا خلال ١٠ ث احسب الاتى :-

١- السرعة المتوسطة للجسم.

٢- مقدار السرعة المتجهة.

(ج) تحرك جسم فى خط مستقيم و سجلت البيانات الاتية :-

١٦	١٢	٨	٤	ف (م)
٨	٦	٤	٢	ز (ث)

١- احسب سرعة الجسم.

٢- ما نوع السرعة التي يتحرك بها الجسم.

٣- هل الجسم يتحرك بسرعة أم لا و لماذا ؟

إعداد / جمال سعد

الموجه /حمدي عبد الغنى

الموجه الأول / طارق كامل

نموذج إجابة امتحان الصف الثالث الاعدادي

إجابة السؤال الأول:

ا- كل نقطة واحدة ٦ = ١ ٦ درجات

١- القياسية - المتجهة
بروتين

٣- المحدبة
٤- زيغوت

ب- كل نقطة واحدة ٢ = ١ ٢ درجة

١- هي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة.
٢- هذا معناه أن الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط و العمود المقام من نقطة السقوط على السطح العاكس = ٦٠°

ج- حل المسألة = درجتان

$$١٤ = ج + ز + ١٤ = - ٢ ٦ + ٥٧٢ = - ٢٠ + ١٢ =$$

٨م/ث

١٨

السؤال الثاني ا- كل نقطة واحدة ٦ = ١ ٦ درجة

١- السرعة النسبية
٢- التجدد
٣-

٤- اليوم الارضى
٥- المركز البصري للعدسة
٦-

التكاثر اللاجنسى

ب- كل نقطة درجة واحدة ٢ = ١ درجة

١- نظرية النجم العابر (أصل كواكب المجموعة الشمسية هي الشمس)
النظرية الحديثة للعالم الفريد هويل (أصل كواكب المجموعة الشمسية هو
نجم)

٢- الخلية الحيوانية (مصدر خيوط المغزل الجسم المركزي)

الخلية النباتية (مصدر خيوط المغزل هو تكثف السيتوبلازم)

ج - كل نقطة واحدة ٢ = ١ درجة

١- ٢٣ زوج من الكروموسومات ٢- ٢٣ كروموسوم

إجابة السؤال الثالث ١- علل لما يأتى كل نقطة واحدة ١ = ٥ درجة

١- بسبب قوة جذب الشمس للكواكب

٢- لأنها دائما تكون صورة مصغرة تقديرية

٣- لاختلاف بعد الكوكب من الشمس و اختلاف سرعة دورانه حول الشمس

٤- لمضاعفة المادة الوراثية و تهيئة الخلية لعملية الانقسام

(ب) كل نقطة واحدة ٢ = ١ درجة ١- الرسم (درجة واحدة)

٢- البعد البؤري = ٢٠

سم (درجة واحدة)

(ج) كل نقطة درجة واحدة ٣ = ١ درجات

(٣) م/ث٢

(٢) ٢٢٠

(١) لابلاس

(٤) مرآة مستوية

إجابة السؤال الرابع ١- كل نقطة واحدة ٥ = ٥ درجة

- ١- الإصابة بعيوب الإبصار.
 - ٢- ينعكس على نفسه و تكون زاوية السقوط = زاوية الانعكاس.
 - ٣- تختلف الصفات الوراثية بين أفراد النوع الواحد.
 - ٤- يندم الوزن و يكون السقوط حرا
 - ٥- تكون الإزاحة = المسافة و السرعة المتوسطة تساوى السرعة المتجهة
- (ب) كل نقطة واحدة ٢ = ١ ٢ درجة
- ١- السرعة المتوسطة = = ٢ م/ث - السرعة المتجهة = = ١ م/ث
- (ج) كل نقطة درجة واحدة ٣ = ١ ٣ درجات
- ١- السرعة = = = ٢ م/ث
 - ٢- نوع السرعة : منتظمة.
 - ٣- الجسم لا يتحرك بعجلة لان السرعة منتظمة و لا يوجد تغير فى سرعة الجسم.

محافظة القاهرة
(إعداد /مجدي نعيم)
إدارة روض الفرج التعليمية
مدرسة شبرا الإعدادية بنين

المادة : علوم
(يجيب عنه الطالب)
الزمن : ساعتان

نموذج امتحان الصف الثالث الاعدادى (فصل دراسى أول) عام
٢٠١٤ - ٢٠١٥ م

اجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول (١) أكمل ما يأتى:-

- ١- حاصل ضرب سرعة الجسم المتحرك في الزمن

يساوى.....

٢- يقع النظام الشمسي في مجرة

٣- يتרכب الكروموسوم كيميائياً من و بروتين.

٤- تنقسم الخلايا الجسدية انقساماً.....بينما تنقسم الخلايا التناسلية انقساماً.....

٥- إذا كانت الزاوية المحصورة بين الشعاع الضوئي الساقط على مرآة مستوية و الشعاع الضوئي

المنعكس عنها ١٤٠° فإن زاوية السقوط تساوى.....

ب- سيارة و قطار يتحركان في اتجاه واحد و كانت السيارة تتحرك بسرعة ٥٠ م/ث و القطار

يتحرك بسرعة ٦٠ م/ث فما السرعة التي يراها شخص داخل القطار بالنسبة للسيارة

ج - قارن بين كل من :- ١- قصر النظر - طول النظر (من حيث كيفية علاجه)

٢- الطور التمهيدي - الطور الانفصالي (في الانقسام الميتوزى)

السؤال الثانى ١- اختر الإجابة الصحيحة من الأقواس

١ - اقصر مسافة يقطعها الجسم في اتجاه ثابت تسمى

(المسافة - الإزاحة -

العجلة - السرعة)

٢- إذا كان عدد الكروموسومات في خلية الجلد ٢٣ زوج فإن عدد الكروموسومات في البويضة

يساوى.....زوج (٤٦ - ١٦ - ٣٢ - ٢٣).

٣- أيا مما يلي يعتبر من الكميات الفيزيائية القياسية.....

(الكتلة و القوة - الإزاحة و العجلة - المساحة و
المسافة - القوة و الضغط)

ب- تتحرك سيارة بسرعة ٤٠ م/ث و عند استخدام الفرامل اكتسبت تحركت
السيارة بعجلة تناقصية

مقدارها ٢ م/ث^٢ اوجد الزمن اللازم لتوقف السيارة.

ج - ما الأسباب التي تؤدي إلى اختلاف طول السنة من كوكب لآخر.

السؤال الثالث ١- صوب ما تحته خط في العبارات الآتية :-

١- مؤسس نظرية السديم هو العالم فريد هويل.

٢- عندما يقطع الجسم مسافات متساوية في فترات زمنية غير متساوية يقال
انه يتحرك

بسرعة منتظمة.

٣- الصورة التقديرية هي الصورة التي يمكن استقبالها على حائل.

ب- اذكر أهمية واحدة لكل من:-

١- المرآة المحدبة. ٢- الانقسام الميوزي.

ج - ما المقصود بالبؤرة الأصلية للمرآة المقعرة.

السؤال الرابع ١- اكتب المفهوم العلمي الذي تدل عليه العبارات الآتية:

١- يشمل جميع المجرات و النجوم و الكواكب.

٢- عدسة يمكن استخدامها للحصول على صورة تقديرية معتدلة مصغرة.

٣- المستقيم المار بمركزي تكور وجهي العدسة .

ب- علل لما يأتي :-

١ - تكتب كلمة إسعاف معكوسة على سيارة الإسعاف .

٢ - التكاثر الجنسي مصدر للتغير الوراثي.

ج - وضع جسم على بعد ١٠ سم من مرآة مقعرة بعدها البؤري ٤ سم وضع
الاتي :-

١ - مسار الأشعة المكونة للصورة.
٢ - صفات الصورة
المتكونة.