



المركز القومي لامتحانات والتقويم التربوي (NCEEE)
قسم تطوير الامتحانات (EDD)



مواصفات الأوراق الامتحانية للمرحلة الثانوية
في مادة الفيزياء / التعليم العام
الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

بيانات المواصفات																													
المرحلة الدراسية		ابتدائي 1		اعدادي 2		اعدادي (مهني) 3		ثانوي 4 ✓																					
العام الدراسي																													
٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م																													
دور الانعقاد		فصل دراسي اول 1 ✓		فصل دراسي ثاني 2		الدور الاول 3		الدور الثاني 4																					
التعليم		عام 1 ✓		فني 2		أزهري 3		اخرى 4																					
اللمة المستهدفة		عاديين 1 ✓		فالتقين 2		مدمجين 3		الصم وضعاف السمع 5		أخرى 6																			
مكان الانعقاد		مصر 1 ✓		أبناؤنا في الخارج 2		السودان 3		المسار المصري 4																					
الصف		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10 ✓		11 ✓		12		13		14	
عربي 1		دين (إسلامي) 2		دين (مسيحي) 3		إنجليزي (لغة أولى) 4		إنجليزي (لغة ثانية) 5		إنجليزي (مستوى رفيع) 6		رياضيات 7		جبر وإحصاء 8															
فرنسية وقياس 9		هندسة وحساب مثلثات 10		رياضيات (1) علمي 11		رياضيات (1) انبي 12		رياضيات (2) علمي 13		الإستاتيكا 14		الديناميكا 15		الجبر والهندسة الفراغية 16															
التفاضل والتكامل 17		إحصاء 18		العلوم 19		الفيزياء ✓ 20		الاحياء 21		الكيمياء 22		الجيولوجيا 23		اللغة الفرنسية اللغة الفرنسية 24															
اللغة الفرنسية (لغة ثانية) 25		اللغة الألمانية (لغة أولى) 26		اللغة الألمانية (لغة ثانية) 27		اللغة الإيطالية (لغة أولى) 28		اللغة الإيطالية (لغة ثانية) 29		اللغة الصينية (لغة ثانية) 30		اللغة الإسبانية (لغة ثانية) 31		دراسات اجتماعية 32															
التاريخ 33		الجغرافيا 34		اقتصاد 35		علم النفس 36		تربية وطنية 37		الفلسفة 38		التربية الفنية 39		التربية الموسيقية 40															
اقتصاد منزلي 41		الحاسب الآلي 42		مجال زراعي 43		مجال صناعي 44		الصيدية والترميمات 45		تكنولوجيا الصناعة 46																			

اللجنة المشكلة لإعداد المواصفات:

الاسم	رئيس اللجنة	مقرر اللجنة	خبير المادة بالمركز	خبير المادة بالوزارة
	أ.د/ محمد حسين سالم صقر	د/عزيزة رجب خليفة	د/ خالد محمد سيد أحمد	أ/ سعيد محمد علي عبد الفتاح
التوقيع				

مساعد وزير التربية والتعليم والتعليم الفني
للامتحانات والتقويم التربوي

أ.د/ رمضان محمد رمضان

رئيس قسم تطوير الامتحانات

أ.د. المعتر بالله زين الدين محمد

Code 4 1 1 1 1 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 2 0 2 3 2 4

أولاً: الفئات المستهدفة بالمواصفة:

طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم ، للفصل الدراسي الأول، مادة الفيزياء، للعام الدراسي 2023 / 2024 م

ثانياً: الضوابط العامة للورقة الامتحانية لمادة الفيزياء على مستوى صفوف المرحلة الثانوية :

1. أن تكون أسئلة الورقة الامتحانية في حدود المقرر الدراسي المستهدف للعام الدراسي 2023 / 2024 م.
2. أن تتوزع الأسئلة على نواتج التعلم للمادة وفق الوزن النسبي لها.
3. أن تغطي الأسئلة مستويات الصعوبة المختلفة لتكون قادرة على التمييز بين مستويات التحصيل الدراسي للطلاب.
4. أن تتدرج الأسئلة في الورقة الامتحانية من الأسهل إلى الأصعب.
5. أن توازن الورقة الامتحانية بين المستويات المعرفية المختلفة.
6. أن تكون الأسئلة محددة وواضحة في صياغتها اللغوية.
7. أن تستوفي الورقة الامتحانية البيانات الأساسية: (المرحلة - الصف - المادة- الزمن - الدرجة - تاريخ الامتحان) .
8. جودة تنسيق الورقة الامتحانية بما يضمن مقروئيتها؛ حجم الخط - نوع الخط- المسافات بين السطور - الهوامش - العناوين - تعليمات الأسئلة - جودة الطباعة - الخلو من الأخطاء اللغوية والطباعة.
9. الدرجة الكلية للورقة الامتحانية وفق القرار الوزاري رقم (191) بتاريخ: 9 / 9 / 2019م كما يلي:
 - الصف الأول الثانوي (20) درجة
 - الصف الثاني الثانوي (30) درجة
10. زمن الإجابة على الورقة الامتحانية للصف الأول الثانوي : ساعة ونصف شاملة وقت المراجعة ، وزمن الاجابة للصف الثاني الثانوي ساعتان شاملة وقت المراجعة.
11. عدم تكرار مضمون السؤال أو صياغته بصورة أخرى لنفس الجزئية داخل الامتحان الواحد.
12. لا تتضمن الورقة الامتحانية المعلومات والأنشطة الإثرائية وكل ما يندرج تحت عنوان (مزيد من المعرفة)
13. عدد الأسئلة بنوعيتها (الاختيار من متعدد ، و المقاليه القصيرة) ودرجتها:

صفحة 1 من 8	المرحلة الثانوية الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و " طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الأول	مواصفة امتحان مادة الفيزياء العام الدراسي: 2023 / 2024 م
-------------	--	---

ثالثاً: نواتج تعلم مقرر مادة الفيزياء على مستوى صفوف المرحلة الثانوية:

بنهاية الصفين الأول والثاني الثانوي يتوقع أن يتحقق لدى الطلاب في مادة الفيزياء نواتج التعلم الآتية:

(أ) نواتج تعلم الصف الأول الثانوي (العاشر) الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2023 / 2024 م:

الباب الأول : الكميات الفيزيائية ووحدات القياس:

1. يستنتج معادلة أبعاد الكميات الفيزيائية.
2. يستنتج وحدات النظام الدولي لكميات فيزيائية مشتقة.
3. يستخدم معادلة الأبعاد في إثبات صحة القوانين الفيزيائية.
4. يقارن بين الكميات القياسية والكميات المتجهة.
5. يقارن بين الخطأ المطلق والخطأ النسبي

الباب الثاني : الحركة الخطية (1)

1. يرسم الأشكال البيانية لتوضيح العلاقة بين الإزاحة والزمن - السرعة والزمن.
2. يفسر الأشكال البيانية لتوضيح العلاقة بين الإزاحة والزمن - السرعة والزمن.
3. يفرق بين أنواع السرعة المختلفة ويقارن بينها.
4. يستقصي ويفسر ويحلل الأشكال البيانية المختلفة.
5. يستنتج معادلات الحركة بعجلة منتظمة في خط مستقيم .
6. يستنتج معادلات الحركة في مستوى (الحركة في بعدين المقذوفات).
7. يفسر ظاهرة الفعل ورد الفعل

(ب) نواتج تعلم الصف الثاني الثانوي (الحادي عشر) الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي
2024/2023م:

الوحدة الأولى : الموجات

1. يشرح المقصود بالموجة والحركة الموجية (ميكانيكية - كهرومغناطيسية).
2. يوضح شروط حدوث الموجات الميكانيكية.
3. يفسر بعض المفاهيم منها: الحركة الموجية، الموجات الكهرومغناطيسية، الموجات الميكانيكية، الإزاحة، سعة الاهتزازة، الاهتزازة الكاملة، التردد، الزمن الدوري، الموجات الطولية ، الموجات المستعرضة، الطول الموجي،
4. يستنتج الحركة التوافقية البسيطة و أمثلة عليها.
5. يستنتج العلاقة الرياضية بين التردد والزمن الدوري.
6. يوضح بالرسم المنحني الجيبي للإزاحة الرأسية.
7. يقارن بين الموجات المستعرضة والموجات الطولية.
8. يستنتج العلاقة بين التردد والطول الموجي وسرعة انتشار الموجات.
9. يحل مسائل على العلاقة بين التردد والطول الموجي.
10. يستنتج العلاقات بين الكميات الفيزيائية المرتبطة بالحركة الموجية ويحل مسائل عليها.
11. يستنتج الطبيعة الموجية للضوء.
12. يستنتج ما يحدث للضوء عند سقوطه على سطح عاكس وآخر فاصل بين وسطين مختلفين في الكثافة الضوئية.
13. يتحقق من قانون الانكسار النسبي .
14. يطبق قانون الانكسار النسبي في حل المسائل.
15. يستنتج قانون "سنل" للضوء .
16. يستنتج ظاهرتي تداخل وحيود الضوء
17. يطبق ظاهرتي تداخل وحيود الضوء في حل المسائل.

18. يوضح المقصود بالانعكاس الكلي والزاوية الحرجة.
 19. يطبق الانعكاس الكلي والزاوية الحرجة في حل المسائل .
 20. يطبق قانون سنل في حل بعض المسائل
 21. يناقش بعض تطبيقات الانعكاس الكلي مثل الألياف الضوئية والمنشور العاكس، والسراب.
 22. يستنتج الانحراف في المنشور الثلاثي ووضع النهاية الصغرى.
 23. يعين مسار شعاع ضوئي خلال منشور زجاجي.
 24. يستنتج قانون المنشور الرقيق ويطبقه رياضياً وبيانياً.
 25. يطبق قانون المنشور الرقيق رياضياً وبيانياً.
 26. يستنتج قانون قوة التفريق اللوني
 27. يطبق قانون قوة التفريق اللوني في حل المسائل.
- الوحدة الثانية : الموائع (1)**

1. يستنتج بعض خواص الموائع المتحركة.
2. يقارن بين السريان الهادئ والسريان المضطرب مع الرسم.
3. يستنتج شروط السريان الهادئ.
4. يفسر العلاقة بين معدل السريان ومعادلة الاستمرارية في السريان الهادئ.
5. يطبق العلاقة بين معدل السريان ومعادلة الاستمرارية في السريان الهادئ في حل بعض المسائل.
6. يفسر معنى لزوجة الموائع .
7. يثبت رياضياً معامل اللزوجة.
8. يحل مسائل على معامل اللزوجة.
9. يناقش بعض تطبيقات خاصية اللزوجة.

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمقرر مادة الفيزياء للصف الأول الثانوي العام
الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023 / 2024 م

انواع الاسئلة		المستويات المعرفية						الوزن النسبي للمحتوى		الباب		
المقاله القصيره		الاختيار من متعدد		التحليل %10		التطبيق %40		الفهم %50				
الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة			
1	%5	5	%30	1	%5	2	%15	3	%18	6	%37	الاول: الكميات الفيزيائية ووحدات القياس
1	%10	9	%55	1	%5	4	%25	5	%32	10	%63	الثاني: الحركة الخطية (1)
2	%15	14	%85	2	%10	6	%40	8	%50	16	%100	المجموع

- 5 % من الدرجة سلوك (درجة واحدة)
- 5 % من الدرجة مواظبة (درجة واحدة)
- 10 % من الدرجة أعمال السنة (درجتان)

صفحة 5 من 8	المرحلة الثانوية الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و " طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الأول	مواصفة امتحان مادة الفيزياء العام الدراسي: 2023 / 2024 م
-------------	--	---

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمقرر مادة الفيزياء للصف الأول الثانوي

" لطلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم "

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023 / 2024 م

انواع الاسئلة		المستويات المعرفية								الوزن النسبي للمحتوى		الباب
المقاله القصيره		الاختيار من متعدد		التحليل %10		التطبيق %40		الفهم %50				
الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	
1	%5	6	%30	0.5	2.5 %	3	%15	3,5	17,5 %	7	%35	الاول: الكميات الفيزيائية ووحدات القياس
2	%10	11	%55	1,5	7,5 %	5	%25	6,5	32,5 %	13	%65	الثاني: الحركة الخطية (1)
3	%15	17	%85	2	10 %	8	%40	10	%50	20	%100	المجموع

ملاحظة: يجوز وضع سؤال بدرجة واحدة للباب الأول في مستوى التحليل، وأيضاً سؤال بدرجة واحدة للباب الثاني في مستوى التحليل.

صفحة 6 من 8	المرحلة الثانوية الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و " طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الأول	مواصفة امتحان مادة الفيزياء العام الدراسي: 2023 / 2024 م
-------------	--	---

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمقرر مادة الفيزياء للصف الثاني الثانوي العام

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي: 2024 / 2023 م

انواع الاسئلة		المستويات المعرفية								الوزن النسبي للمحتوى		الفصل
المقاله القصيره		الاختيار من متعدد		التحليل %20		التطبيق %40		الفهم %40		الدرجة	النسبة	
الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	
1	2,5 %	3	%15	1	%3	1,5	%7	1,5	%7	4	%17	الاول: الحركة الموجية
2	%10	14	%55	3	%14	6,5	%26	6,5	%26	16	%66	الثاني: الضوء
1	2,5 %	3	%15	1	%3	1,5	%7	1,5	%7	4	%17	الرابع : خواص المواع المتحركة وبعض تطبيقاتها
4	%15	20	%85	5	%20	9,5	%40	9,5	%40	24	100 %	المجموع

- 5 % من الدرجة سلوك (درجة ونصف)
- 5 % من الدرجة مواظبة (درجة ونصف)
- 10 % من الدرجة أعمال السنة (ثلاث درجات)
- يجوز تحريك نصف الدرجة بين مستويي الفهم والتطبيق في الباب الواحد.

صفحة 7 من 8	المرحلة الثانوية الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و " طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الأول	مواصفة امتحان مادة الفيزياء العام الدراسي: 2024 / 2023 م
-------------	--	---

جدول مواصفة الورقة الامتحانية لمقرر مادة الفيزياء للصف الثاني الثانوي " لطلاب المنازل والمسجونين
ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي: 2023 / 2024 م

انواع الاسئلة				المستويات المعرفية						الوزن النسبي للمحتوى		الفصل
المقاليه القصيرة		الاختيار من متعدد		التحليل %20		التطبيق %40		الفهم %40				
الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	النسبة	
1	%2	4	%15	1	%3	2	%7	2	%7	5	%17	الاول: الحركة الموجية
2	%11	18	%55	4	%14	8	%26	8	%26	20	%66	الثاني: الضوء
1	%2	4	%15	1	%3	2	%7	2	%7	5	%17	الرابع : خواص المواع المتحركة وبعض تطبيقاتها
4	%15	26	%85	6	%20	12	%40	12	%40	30	%100	المجموع

صفحة 8 من 8	المرحلة الثانوية الصفين الأول والثاني الثانوي العام، و " طلاب المنازل والمسجونين ونزلاء مستشفى 57 ، ومن في حكمهم " الفصل الدراسي الأول	مواصفة امتحان مادة الفيزياء العام الدراسي: 2023 / 2024 م
-------------	--	---