

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



دليل تصحيح أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج انسابير

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الثاني ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12:38:15 2025-03-07

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثاني

تجميعه صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري

1

مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري مع تدريبات

2

حل تجميعه أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج انسابير

3

حل تجميعه أسئلة مراجعة نهائية منهج انسابير

4

الهيكل الامتحاني الوزاري الجديد منهج انسابير

5



دليل تصحيح امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني

2024/2023

End of Term 2 Exam Marking Guidelines 2023/2024

2		الفصل / Term
10		الصف / Class
Advanced	المتقدم	المسار / Stream
Physics	الفيزياء	المادة / Subject
Inspire		

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارة المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك ورصد أي مخالفات والعمل على اتخاذ الإجراءات اللازمة.
- It is prohibited to photocopy or circulate the exam paper before / during and after the exam through e-mail, social media or any other means; and whoever violates this will be subject to the followed legal proceedings.
- School Administrations, Exam Committees and Marking Centers shall take this into account, monitor violations and take

دليل تصحيح امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر مُتقدم - انسابير لنهاية الفصل الدراسي الثاني 2023/2024
Grade G10-ADV – Inspire, End of Term 2 Physics Exam Marking Guidelines 2023/2024

موجهات التصحيح

- إذا استخدم الطالب طريقة حل مما هو معروض في هذا الدليل، تُعطى الدرجات بناء على التوزيع الموضح.
- إذا أخطأ الطالب في إحدى خطوات الحل وأكمل الحل بشكل صحيح في نفس الاتجاه المطلوب يخسر فقط درجات هذه الخطوة.
- تُقبل كل الحلول الصحيحة ولو لم تكن مُدرجة في هذا الدليل. في هذه الحالة، يقوم المصحح بتوزيع الدرجات كما يراه مناسبًا مراعيًا التوزيع العام الأصلي للسؤال المعني.

Grading Guidelines

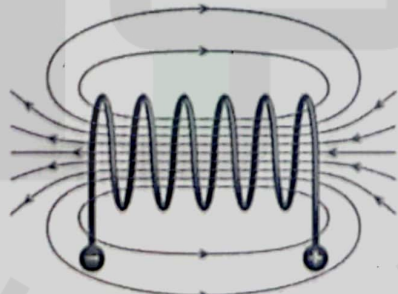
- If the student follows a method described in the marking scheme, marks should be given as suggested.
- If the student makes a mistake in each step and continues correctly in the same direction as required, he/she only loses the marks for that step.
- All mathematically correct solutions are accepted even if they are not similar to the methodology presented in the marking scheme. In this case, it is up to the teacher to distribute marks accordingly considering the original distribution of marks for the concerned question.

Mark	10	الدرجة	
Question	1	السؤال	
No.	Solution steps		Detailed score
A	Figure (a)	الشكل (a)	1
	<p>Because the intensity of <u>the electric current is directly proportional to the potential difference between its ends</u>, which achieves <u>a constant value of the electrical resistance</u>.</p> <p>لأن شدة التيار الكهربائي تتناسب طردياً مع فرق الجهد بين طرفيه بما يُحقق ثبات قيمة المقاومة الكهربائية.</p>		2
Prompts	There is no prompt	لا توجد موجهات	
B1	$slope \equiv R = \frac{\Delta V}{\Delta I}$		1
	$slope \equiv R = \frac{10.0-5.0}{6-3}$		1
	Resistance value	$R = 1.7 \Omega$	قيمة المقاومة الكهربائية
Prompts الموجهات	<p>Since the line passes through the origin, the student can take a point from the y-axis and the corresponding point from the x-axis and calculate the slope on the basis that the second point is (0,0). بما أن الخط يمر بنقطة الأصل، فيمكن للطالب أخذ نقطة من محور الصادات والنقطة المقابلة لها من محور السينات واحتساب الميل على أساس أن النقطة الثانية هي (0,0).</p>		
B2	<i>From the graph he gets the current value corresponding to 5 V, and equal to 3 A.</i>	من الرسم البياني يحصل على قيمة التيار المقابل لـ 5 V، ويساوي 3 A.	1
	$P = IV$		1
	$P = (3) \times (5)$		1
	<i>Dissipated Power</i>	$P = 15 W$	القدرة المبذولة
Prompts الموجهات	<p>The student can calculate it using the other two formulas for dissipated electrical power, relying on the resistance value calculated in Section B1. يمكن للطالب احتسابها بالصيغتين الأخرين للقدرة الكهربائية المبذولة، بالاعتماد على قيمة المقاومة المحسوبة في الفرع B1.</p>		

دليل تصحيح امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر مُتقدم - انسباير لنهاية الفصل الدراسي الثاني 2023/2024
Grade G10-ADV – Inspire, End of Term 2 Physics Exam Marking Guidelines 2023/2024

Mark	10	الدرجة																							
Question	2	السؤال																							
No.	Solution steps	Detailed score																							
A1	$R = \frac{\Delta V}{I} \rightarrow I = \frac{\Delta V}{R}$	1																							
	$I = \frac{120 V}{1000 \Omega}$	1																							
	$I = 0.12 A = 120 mA$	1																							
A2	In this case, attention must be paid because the current intensity has reached a high value (dangerous level), which constitutes a high risk to life (it can cause death). يجب الانتباه في هذه الحالة لأن قيمة شدة التيار وصلت إلى قيمة عالية، والتي تُشكل خطراً عالياً على الحياة (يمكن أن يؤدي إلى الموت).	1																							
Prompts الموجّهات	Regarding the effect of the current value calculated in Section A1 on the human body, any correct answer based on the table is accepted in A2. بالنسبة لأثر قيمة التيار المحسوبة في القسم A1 على جسم الانسان، تقبل أي إجابة صحيحة تعتمد على الجدول.																								
B1	Schematic diagram (a): <u>Series</u> connection	الرسم التخطيطي (a): التوصليل على التوالي	1																						
	Schematic diagram (b): <u>Parallel</u> connection	الرسم التخطيطي (b): التوصليل على التوازي	1																						
B2	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No. م</th> <th rowspan="2">Question السؤال</th> <th colspan="2">Schematic Diagram الرسم التخطيطي</th> </tr> <tr> <th>(a)</th> <th>(b)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Which diagram would have the highest voltage across each lamp? أي مُخطط سيكون له أعلى جهد عبر كل مصباح؟</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>In which diagram would the lamps be brighter? في أي مُخطط ستكون المصابيح أكثر سطوعاً؟</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>In which diagram, if one lamp, blows out, all others will stop glowing? في أي مُخطط، إذا انفجر أحد المصابيح، توقفت المصابيح الأخرى عن التوهج؟</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Which diagram would have less electric current in it? أي مُخطط سيكون به تيار كهربائي أقل؟</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		No. م	Question السؤال	Schematic Diagram الرسم التخطيطي		(a)	(b)	1	Which diagram would have the highest voltage across each lamp? أي مُخطط سيكون له أعلى جهد عبر كل مصباح؟		✓	2	In which diagram would the lamps be brighter? في أي مُخطط ستكون المصابيح أكثر سطوعاً؟		✓	3	In which diagram, if one lamp, blows out, all others will stop glowing? في أي مُخطط، إذا انفجر أحد المصابيح، توقفت المصابيح الأخرى عن التوهج؟	✓		4	Which diagram would have less electric current in it? أي مُخطط سيكون به تيار كهربائي أقل؟	✓		4 × 1
	No. م	Question السؤال			Schematic Diagram الرسم التخطيطي																				
			(a)	(b)																					
	1	Which diagram would have the highest voltage across each lamp? أي مُخطط سيكون له أعلى جهد عبر كل مصباح؟		✓																					
	2	In which diagram would the lamps be brighter? في أي مُخطط ستكون المصابيح أكثر سطوعاً؟		✓																					
3	In which diagram, if one lamp, blows out, all others will stop glowing? في أي مُخطط، إذا انفجر أحد المصابيح، توقفت المصابيح الأخرى عن التوهج؟	✓																							
4	Which diagram would have less electric current in it? أي مُخطط سيكون به تيار كهربائي أقل؟	✓																							
Prompts الموجّهات	There is no prompt لا توجد موجّهات																								

دليل تصحيح امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر مُتقدم - السباير لنهاية الفصل الدراسي الثاني 2023/2024
Grade G10-ADV – Inspire, End of Term 2 Physics Exam Marking Guidelines 2023/2024

Mark	10	الدرجة	
Question	3	السؤال	
No.	Solution steps	Detail score	
A	R_1 & R_2 (Parallel connection) $\frac{1}{R_{12}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} = \frac{1}{4} \rightarrow R_{12} = 4 \Omega$	2	
	R_{12} & R_3 (Series connection) $R_{eq} = R_{12} + R_3 = 4 + 2 = 6 \rightarrow R_{eq} = 6 \Omega$	2	
	$V_{LM} = IR_{eq} = 3 \times 6 = 18 V$	1	
Prompts الموجّهات	There is no prompt	لا توجد موجّهات	
B1	<p>In (1), the magnetic bar, the strength of the magnetic field cannot be controlled, it is a constant value; while in (2), the solenoid, the strength of the magnetic field can be controlled by increasing or decreasing.</p>	<p>في (1)، القطعة المغناطيسية، لا يُمكن التحكم بشدة المجال المغناطيسي، فهي ثابتة القيمة؛ بينما في (2)، الملف الحلزوني، فيمكن التحكم بشدة المجال المغناطيسي بالزيادة أو النقصان.</p>	2
B2		1	
Prompts الموجّهات	<p><input checked="" type="checkbox"/> In (B1), any correct answer is accepted (other than the difference mentioned in the text of the question).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> In (B2) the student is given half a mark for each correct battery polarity.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> في (B1) تُقبل أي إجابة صحيحة (غير الفرق المذكور في نص السؤال).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> في (B2) يُعطى الطالب نصف الدرجة عن كل قطبية بطارية صحيحة.</p>	

دليل تصحيح امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر مُتقدم - انسباير لنهاية الفصل الدراسي الثاني 2023/2024

Grade G10-ADV – Inspire, End of Term 2 Physics Exam Marking Guidelines 2023/2024

C	<p><u>First mistake:</u> Magnetic field lines must leave the North Pole and enter the South Pole, not the other way around.</p> <p><u>Second mistake:</u> Magnetic field lines cannot intersect.</p>	<p><u>الخطأ الأول:</u> خطوط المجال المغناطيسي يجب ان تخرج من القطب الشمالي، وتدخل في القطب الجنوبي، وليس العكس.</p> <p><u>الخطأ الثاني:</u> خطوط المجال المغناطيسي لا يمكن لها أن تتقاطع.</p>	2
Prompts الموجّهات	<p><input checked="" type="checkbox"/> The student identified the error, or stated the correct characteristic, is given the deserved mark (one mark for each correct answer).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> حدّد الطالب الخطأ، أو ذكر الخاصية الصحيحة يُعطى الدرجة المستحقة (درجة لكل إجابة صحيحة).</p>		



Mark	10	الدرجة	
Question	4	السؤال	
No.	Solution steps		Detailed score
A	2 nd Statement: to the south geomagnetic pole	العبارة الثانية: إلى القطب المغناطيسي الأرضي الجنوبي	1
	3 rd Statement: cannot be obtained	العبارة الثالثة: لا يمكن الحصول	1
	5 th Statement: By Induction	العبارة الخامسة: بالحث	2
Prompts الموجّهات	There is no prompt		لا توجد موجّهات
B	$F_{magnetic} = ILB(\sin \theta)$		1
	$I = \frac{V}{R} = \frac{24V}{5.5\Omega}$		1
	$I = 4.4 A$		1
	$F_{magnetic} = 4.4 \times 0.075 \times 1.9 \times \sin 90^\circ$		1
	$F_{magnetic} = 0.63 N$		1
	Upward	نحو الأعلى	1
Prompts الموجّهات	<p>N.B: The student can include the calculation of electric current (by Ohm's law) in the magnetic force equation, and then work to substitute the values.</p> <p>ملاحظة: يمكن أن يعمل الطالب على تضمين احتساب التيار الكهربائي (بقانون أوم) في معادلة القوة المغناطيسية، وبعد ذلك يعمل على تعويض القيم.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> In determining the direction of the magnetic force acting on the wire, any answer includes correctness, whether by drawing on the figure or any equivalent answer such as to the north, etc.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> في تحديد اتجاه القوة المغناطيسية المؤثرة في السلك، أي إجابة تتضمن الصحة سواء بالرسم على الشكل، أو أي إجابة مكافئة مثل إلى الشمال..الخ.</p>		

End of Answers

انتهت الإجابات