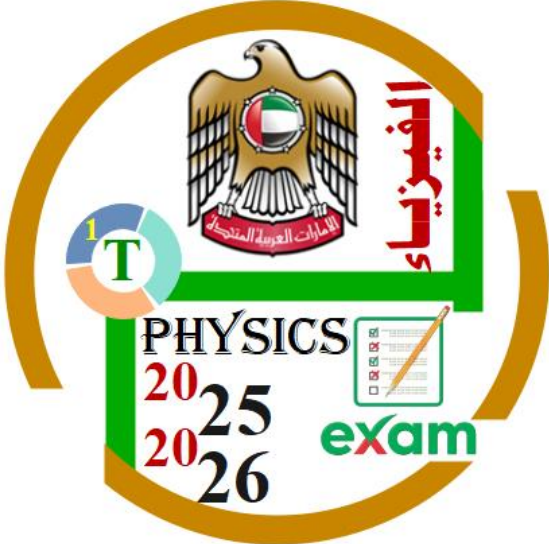


2K ²⁵ /2K ²⁶	العام الدراسي
①	الفصل
الفيزياء	الموضوع
بريدة	المنهج المقرر
الحادي عشر	الصف
العام	المسار
20	عدد الأسئلة الموضوعية
4~2	درجة الأسئلة الموضوعية
4	عدد الأسئلة المقالية
11~9	الدرجات للأسئلة المقالية
الأسئلة الموضوعية MCQ/ الأسئلة المقالية FRQ/	نوع كافة الأسئلة
100	الدرجة القصوى الممكنة
150 min	مدة الامتحان
ورقي & سوفت أسس	طريقة التطبيق
مسموحة	الألة الحاسبة



النوع	السؤال *	ناتج التعلم / معايير الأداء**		المرجع في الكتاب المدرسي للطلاب	
		مثال/تمرين	صفحة		
الأسئلة الموضوعية 60% – MCQ	1	يوضح انه يتم بذل شغل على الجسم عند تطبيق قوة خلال إزاحة الجسم.	كتاب الطالب	5~4	
	2	يحدد الشغل على انه كمية قياسية تقاس بوحدة النيوتن (N.m) أو الجول (J) .	كتاب الطالب	4	
	3	يذكر أن القوة العمودية (العمودية على اتجاه الحركة) لا تبذل شغلاً على الجسم لكنها تغير اتجاه حركته.	كتاب الطالب	6~4	
	4	يطبق العلاقة بين القوة F والشغل الذي تبذله القوة على النظام عبر الإزاحة d ($W=Fd\cos\theta$) حيث تمثل θ الزاوية بين اتجاه القوة واتجاه الإزاحة.	كتاب الطالب مثال 2 تطبيقات Q.(8,6)	5 9 9	
	5	يوجد بيانياً الشغل التي تبذله القوة من خلال المساحة أسفل الرسم البياني للقوة - الإزاحة.	كتاب الطالب مراجعة Q.(17) تقويم الوحدة Q.(61)	7 13 25	
	6	يُعرف الطاقة الحركية، ويطبق العلاقة بين الطاقة الحركية للجسم وكتلته وسرعته ($KE = \frac{1}{2}mv^2$).	كتاب الطالب	10	
	7	يعرف نظرية الشغل الطاقة (أو نظرية الشغل -الطاقة الحركية) $W = \Delta E$ ويستخدم النماذج لتوضيح النظرية.	كتاب الطالب مراجعة Q.(15) الاختبار المعياري Q.(1)	10 13 29	
	8	يحل مسائل متعلقة بالشغل والطاقة الحركية.	كتاب الطالب تقويم الوحدة Q.(69) الاختبار المعياري Q.(1,6)	10 26 29	
	9	يُعرف القدرة ويحدد وحدة قياسها بالواط (W).	كتاب الطالب	11	
	10	يُوجد القدرة كنتائج ضرب سرعة الجسم ومركبة القوة في اتجاه السرعة.	كتاب الطالب تقويم الوحدة Q. (56) تقويم الوحدة Q.(94/a , 95)	13 25 28	
	11	يفسر ماذا يحدث عند ضرب كرة من حيث القوى المؤثرة وتأثيرها على الاجسام المتصادمة قبل واثناء وبعد التصادم.	كتاب الطالب	32	
	12	يشتق تعبير رياضياً للدفع من قانون نيوتن الثاني للحركة ويحدد وحدة قياسه.	كتاب الطالب	32	
	13	يحل مسائل تنطوي على الدفع.	مثال 1 تطبيقات Q.(4) مراجعة Q.(13) تقويم الوحدة Q.(52)	34 35 39 53	
	14	يعرف الزخم (الخطي) على انه حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته الخطية ويحدد وحدة قياس الزخم الخطي.	كتاب الطالب تطبيقات Q.(1) مراجعة Q.(11)	33 35 39	
	15	يطبق معادلة الزخم لحساب الزخم الخطي لأنظمة مختلفة.	كتاب الطالب مراجعة Q.(1) تقويم الوحدة Q.(51)	33 35 53	
	16	يطبق نظرية الدفع – الزخم لحل مسائل رياضية ذات صلة.	كتاب الطالب تقويم الوحدة Q.(42,45,46,50)	33 52	
	17	يستقصي بعض تطبيقات الدفع – الزخم في الحياة اليومية.	كتاب الطالب مراجعة Q.(12) تقويم الوحدة Q.(39) تقويم الوحدة Q.(97,98)	35 39 52 56	
	18	يناقش القوى والدفع المتبادلة عند اصطدام جسمين في بعد واحد.	كتاب الطالب	44~40	
	19	يعرف النظام المغلق بأنه نظام لا يكتسب كتلة ولا يفقدها.	كتاب الطالب	41	
	20	• يعرف قانون حفظ الزخم الخطي.. • يعرف النظام، ويطبق قانون حفظ الزخم الخطي في حالات مختلفة في بعد واحد.	مراجعة Q.(32) تقويم الوحدة Q.(62, 70,73)	49 54	
الأسئلة المقالية 40% – FRQ	21	يوضح متى يكون الشغل موجباً أو سالباً أو صفراً بأمثلة مناسبة.	كتاب الطالب	6 ~ 4	1 Part
	22	• يحسب الشغل الذي تبذله (قوة مطبقة بزاوية على اتجاه الحركة) كنتائج ضرب مركبة القوة في اتجاه الإزاحة ومقدار الإزاحة. • يحسب الشغل الكلي المبذول على النظام كمجموع الشغل الناتج عن كل قوة تؤثر في النظام.	كتاب الطالب مثال 2 تطبيقات Q.(6,8,9) تقويم الوحدة Q.(53,57)	5 9 9 25,24	2 Part
	23	يطبق نظرية الشغل-الطاقة لربط الشغل الكلي المبذول على نظام والتغير الناتج في الطاقة الحركية.	كتاب الطالب تدريب الوحدة Q.(1,6)	10 29	1 Part
	24	يُطبق العلاقة بين القدرة والشغل والفترة الزمنية التي تم من خلالها بذل الشغل ($P = \frac{W}{t}$).	كتاب الطالب مثال 3 تطبيقات Q.(10,13)	11 12 12	2 Part
	25	• يحسب الدفع في حال قوة ثابتة وقوة متغيرة باحتساب حاصل ضرب متوسط القوة في الفترة الزمنية التيتم خلالها تطبيق القوة او بليجاد المساحة أسفل منحى الرسم البياني (القوة – الزمن). • يشرح استخدام نظرية الدفع – الزخم في حالة الوسائد الهوائية في السيارات للحفاظ على الحياة أثناء التصادم.	كتاب الطالب تطبيقات Q.(3) تقويم الوحدة Q.(43,79)	35,32 35 55,54	1 Part
	26	• يطبق معادلة الزخم لحساب الزخم الخطي لأنظمة مختلفة. • يطبق نظرية الدفع – الزخم لحل مسائل رياضية ذات صلة.	كتاب الطالب تطبيقات Q.(1,4) تقويم الوحدة Q.(51,52,53,54,55)	33 35	2 Part
	27	• يشرح ويعرف قانون حفظ الزخم الخطي، ويعبر عنه بمعادلة ($P_f = P_i$). • يعرف النظام، ويطبق قانون حفظ الزخم الخطي في حالات مختلفة في بعد واحد مثل الارتداد والدفع في الفضاء أو غيرها لحساب الكميات الفيزيائية المختلفة	كتاب الطالب مثال 3، مثال 4 تطبيقات Q.(23,24)	44 ~ 41 44,42 45	
*	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، أو على ورقة الامتحان. Questions might appear in a different order in the actual exam, or on the exam paper				
**	كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.(Main_IP, LMS, and as it appears in the textbook)				