		ADDITI SO WI
REPÚBLICA ( AGRUPAMENTO DE ESCOL AS DA		
PORTUGUESA BEMPOSTA	ano letivo	2020/2021
Escola Básica e Secundária da Bemposta	Ouestão de	Aula – 9º ano
Áreas de Competências do Perfil dos Alunos avaliadas:	X A B X C D E	F X G H X I
	Cotação	
Pergunta 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Cotação	Tot.
Conhecimentos 10 30		40
Capacidades 20 20 20		60
Metas:		
Compreender que existem dois tipos fundamentais de ene	rgia (energia cinética e potencial), podendo t	transformar-se um no outro, e que a energia pode
ser transferida entre sistemas por ação de forças; Indicar de que fatores depende a energia cinética; Indicar	de que fatores depende a energia potencial;	
Concluir que a soma das duas energias é constante, se se		orpo é lançado para cima na vertical ou quando é
deixado cair; Concluir que é possível transferir energia entre sistemas a	travás da atuação do forços o decignar asso n	aracacca da transfarância da anargia nor trabalha
concluii que e possivei il ansierii energia entire sistemas a	triaves da acuação de lorças e designar esse p	nocesso de transferencia de energia por trabanio.
1. A imagem mostra um guarda-redes a dar	um chuto numa bola que percorre	32m.
_ o o o _	1.1. No ponto mais alto o	da trajetória (seleciona a hipótese
4	incorreta)	
	Aa energia potencial o	é mávima
	☐ <b>B-</b> a energia cinética é	
	Ca energia cinética é i	máxima.
//		
opção que representa o resultado correto (E $E_c = 6,3 \text{ J}$	$c_c = \frac{1}{2} \times m \times v^2$ ). = 25,2 J $E_c = 189 \text{ J}$	E <sub>c</sub> = 756 J
1.3. Calcula a energia potencial da bola n		
de 20 m. <b>Assinala a opção</b> que representa o	resultado correto $(E_{pg} = m \times g \times h)$ .	Considera g = 9,8 m/s <sup>2</sup> .
$E_{pg} = 85,32 \text{ J}$ $E_{pg} =$	123,48 J E <sub>pg</sub> = 42,66 J	$E_{pg} = 0,2058 J$
1.4. Calcula o trabalho realizado quand	o um futebolista chuta uma bola	a com uma força de 400 N fazendo-a
deslocar-se 15 m antes de ser intercetada p	oor outro jogador. Assinala a opça	ão que representa o resultado correto
$(W = F \times \Delta x).$		
W = 6000 J W =	= 26,6(6) J W = 6 J	W = 3000 J
		34
1.5. Seleciona as afirmações falsas.		
_	aguimento de com ser -	
A- A energia cinética está associada ao n	N-000 N N N N N N N N N N N N N N N N N	
B- A energia cinética de um corpo deper	ide da altura a que este se enconti	ra.
C- A energia potencial de um corpo não	depende da sua massa.	
D- A energia mecânica é igual à soma da	energia cinética com a energia po	tencial.
E- Quando lançamos uma bola ao ar, a s	ua energia aumenta.	
F- Quando aplicamos uma força num co		estamos a realizar trahalho
G- Quanto maior for a massa dum corpo		cottanios a realizar traballio.
H- O trabalho realizado nela forca que o	guarda-redes anlicou na hola é no	tente Rom trahalho