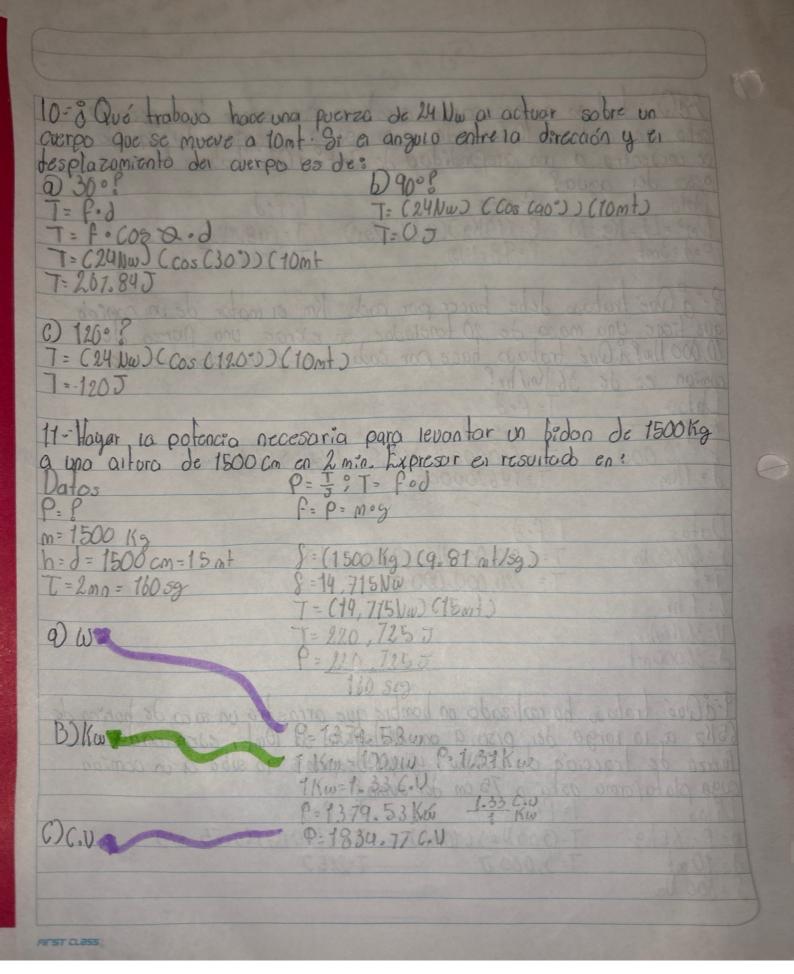
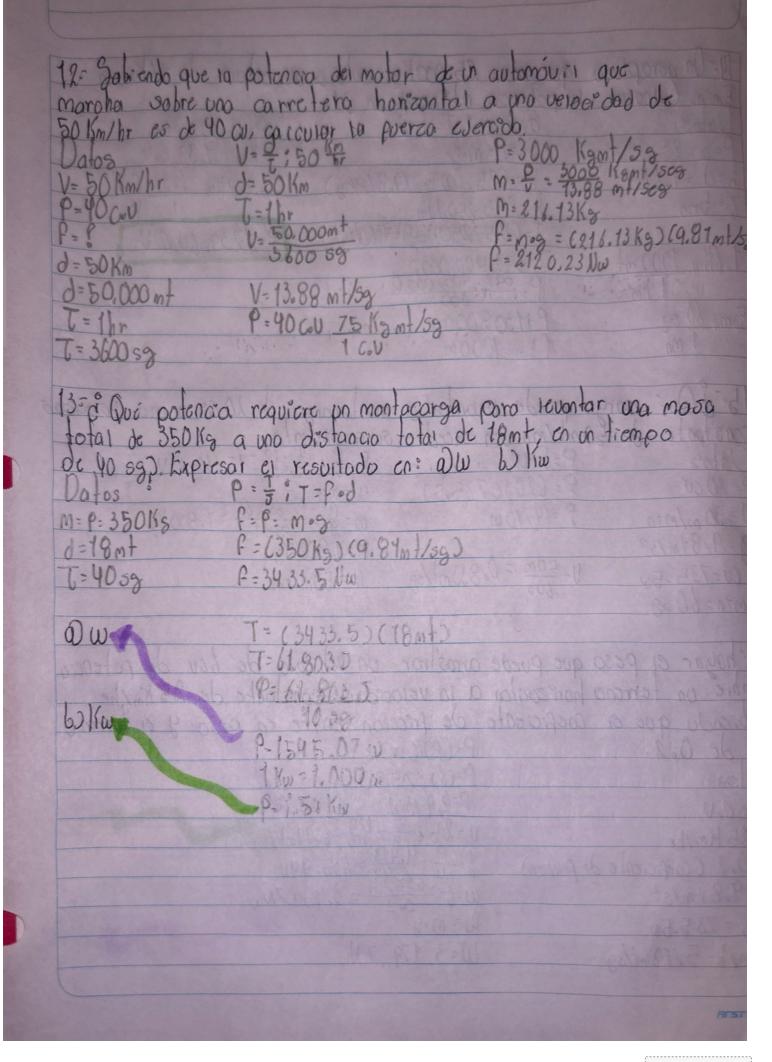
1. Un hombre destra un cuerpo horizontalmente sobre una superficie aplicando una puerza de 30 Nou y 10 despluza a 60 cm. Coal seria el velar del trabado mecanico si la fuerza tuviera on proguro de 300 con respecto a la horizontal? 25 Kg) (4.81 mt/52) = 245.25N F= 245. 25N 9=9081m/32 = 245.25 2-¿ Cuánto, trabajo se requiere para sevantar una masa de 25 Kg a una altura de 6.4 His latos I= m. h. 9/191 M=25 Kg T= (25 Kg) (6.4mt 9=9.88mt/32 3º Calcular el trabajo realizado por una fuerza de 3Nw se despiaza 1200 cm paralela a fuerza. Jatos

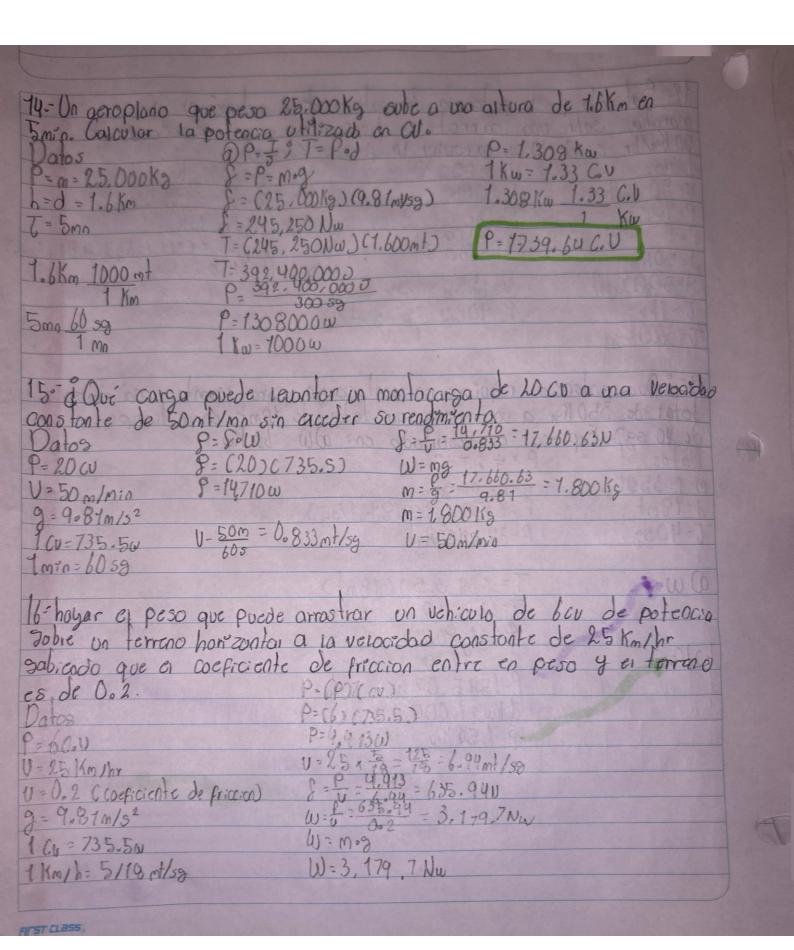
4. Un árboi que pesa 6,000kg es arrastrado por el bosque por un tractor una distancia de 150 mt. Si el cable remolque forma un angulo de 200, con la horizontal y el coeficiente de Pricción por deslizamiento es de 0.65, carcular: Q La tensión del caple Fil trabavo realizado. 10 P=+=Mog=P += (6,000 Kg) (9.81mt/s°) m=0.66 =58,860 Nw m=6,000 Kg 9=9.81 mt/52 b) T= fod = M.f. CO920°-150mt (0.65) (58,860 Na) (08°20°) T= 5, 392, 754, 9 J 5. à Que frabavo hace una suerza de 12 Nou coando en cuerpo al coal se aplica se morue 7 mt? ) tin la misma dirección de la fuerza 6) In la dirección contraria. throw Orant 6º Varios hombres suben a un muebre de 50 kg hosto en tercer Deso de una casa que esta a 8mt de altura. Dé Qué trabajo harán? Dé Qué trabajo hace el peso del mueble? = 3,9247 -= M.9 (50Kg)(9.81 ml/sg) 1 = (490.5)(8mf) F=490.5 AFST CLASS



1º d'Oué trabajo es necesario efectuar para sacor de on pozo un cobo que confienc 10 Dm³ de agua si la superficie del liquido se encuentra a una profundidad de 3mt? à Que trabava hace el peso del aguo? == Mog atos F = (10 kg)(9.81mt/sg2) T = (98.1 Nw)(3mt) Dm3=L+=Kg=10 = 294.35 8. a Qué trabaso debe hacer por coda lim es motor de un capido que fiene una masa de 20 tonelados se exerce una fuerza de 20,000 Nov. à Ové trabaxo hace por cada horo se la veloceda o dei comion es de 36 Km/hr! Jatos m = P= 20 Ton -20.000 T= (20000 Kz) (9.81 mt/sg2) (1.000 mt) 1 = 1 Km T=1962000000 T= Fod atos T= (20,000 Nw) (36,000 mt) T= 720,000,000 J 11=36 Kon/hr 9-¿Qué trabaso ha realizado un hombre que orrastra un saco de harina de 65 kg a 10 lorge del prso a una distancia de 10mf, exercicado una fuerza de tracción de 300 Nw, y que después 10 sube a un comicio Cuya plataforma esta a 75 cm dei suelo? M=P=65Kg T=(300 Nw)(10mf) T= (300 Nw)(0.75 ml) d= 10 mt T= 3,000 J T=9257 8 = 300 Nw







175 ki motor de un ascensor tirene una potencia de 250 Ku . à Con que velocidad outira el ascensor, si so masa es de 1000 kg? U=== = 7MU = P M== P= 250 Kw m=1000 1/9 18: Un ascensor ho subido 10 posaderos, cada ono, de los evales tione una mosa de 80 lis, hasta una altura de 300ml en un fim po de 2 mn. Ji la masa del ascensor es ce 1,000 kig, a Guot es la potencia de motor que la mueve? = + 17=fod = m=(90)(80kg) = (1000 Kg )((10)(80Kg))(9.84 m//sg) h = d = 300mf T= 3mn 17658 NW M cascensor) = 1000/19 17659) (300mf) 5297400 J 3 mn 60 sg P= 52974000 1 MM 18659 P=29430 KW 19: Un hombre que arrastra un buito de 130/19 a una distancia de 10 mt, 2 Que potencia desarrolla en 2 mais = C1275.3 Kas Copp ) P=m=1307g d=10m+ = (130Kg) (9.81m1/59) T=2m S=1275.3 Nu P-106.275 NW

21: Una lamparo de 2Kg de masa se desprende des techo y car Sebre a piso de una sala desde una altura de h1 3mt. mghA+ 2 mux = mghb+ 2 mus M = 2 Kg Mgh = = = 1 mu 3 9=9.89m/52 UB - / 2 x 9.81 x 3 UA=0m/9 hB=Om VB=558.86 +=0.785 UB = 7.68m/s 20- El hombre del problema anterior arrastro el mismo buto y le hace desplazarse otros 10mt, ahora en un minuto, à Qué potencia desarrollo en gy? P=0.2826915 9 = 212.55 Kw 1 Mw = 1.000 Mw P = 0-21255 W Tw= 1.33 C.V 0.21255W PAYST CLASS

mer a 10 cm