

DOMANDE ADM/ING - CONCORSO PUBBLICO PER ESAMI A COMPLESSIVI 766 POSTI PER L'ASSUNZIONE DI VARIE FIGURE PROFESSIONALI, III AREA F1, PRESSO L'AGENZIA DELLE DOGANE E DEI MONOPOLI - PROVA SCRITTA - BUSTA 3

-
- 1) **Alla pressione atmosferica e alla temperatura di 100 gradi centigradi, il calore specifico a pressione costante dell'aria è nell'ordine di grandezza di:**
- A 4 kJ/(kg K)
 - B 1 kJ/(kg K)
 - C 2 kJ/(kg K)
-
- 2) **Un automobilista guida in un'ora di punta da casa al luogo di lavoro ad una velocità media di 50 km/h. Durante il ritorno, con traffico meno intenso, mantiene una velocità costante di 100 km/h. Qual è la velocità media del viaggio completo di andata e ritorno?**
- A 75 km/h
 - B 66,67 km/h
 - C 80 km/h
-
- 3) **Quale tra le seguenti è l'equazione dimensionale della potenza**
- A $M(L^2)/(T^2)$
 - B $M(L^2)/(T^1)$
 - C $M(L^2)/(T^3)$
-
- 4) **La potenza assorbita da un apparecchio elettrico sottoposto alla tensione di 200V è pari a 10kW. Il valore della resistenza espresso in Ohm è:**
- A 40
 - B 20
 - C 4
-
- 5) **Una dinamo, con curva caratteristica esterna di equazione $V = 240 - I$, fornisce una potenza $P = 8000$ W. Quale tra le seguenti è la corrente erogata?**
- A $I = 40$ A
 - B $I = 33,33$ A
 - C $I = 6,67$ A
-
- 6) **Una macchina termica descrive 5000 cicli completi, assorbendo una quantità di energia pari a 100 kJ. In ogni ciclo essa cede al refrigerante un calore pari a 15 J. Trascurando gli attriti, qual è il rendimento della macchina?**
- A 25 per cento
 - B 75 per cento
 - C 15 per cento
-
- 7) **Il bioetanolo è:**
- A un combustibile liquido, derivato dalla fermentazione alcolica di biomasse, sostitutivo della benzina di origine fossile nei motori a combustione interna a ciclo Otto
 - B un combustibile liquido, derivato dalla transesterificazione di biomasse, sostitutivo della benzina di origine fossile nei motori a combustione interna a ciclo Otto
 - C un combustibile liquido, derivato dalla fermentazione alcolica di biomasse, sostitutivo del gasolio di origine fossile nei motori a combustione interna a ciclo Diesel
-
- 8) **1 litro di acqua è mescolato a 0,8kg di etanolo. Sapendo che la densità di massa dell'etanolo è pari a $0,8g/cm^3$ si indichi la densità media della miscela ottenuta**
- A $900 g/cm^3$
 - B $1,8 g/cm^3$
 - C $900 kg/m^3$
-
- 9) **Electric motors:**
- A convert mechanical energy into heat through electricity
 - B convert heat into electrical energy
 - C convert electrical energy into mechanical energy

-
- 10) Which one of these materials belongs to the class of thermosetting polymer:**
A Epoxy
B Nylon
C PVC
-
- 11) Indichi il candidato le diverse caratteristiche delle funzioni di Polizia Tributaria e di quelle di Polizia Giudiziaria attribuite ai dipendenti della Agenzia delle Dogane e dei Monopoli.**
-
- 12) Indichi il candidato le attribuzioni della Agenzia delle Dogane e dei Monopoli in materia di Accise con particolare riferimento al settore Energie e Alcoli.**