

I RISULTATI SONO RESI NOTI **ESCLUSIVAMENTE** NELLA STESSA AULA DI ESAME AL TERMINE DELLA PROVA SCRITTA.

NELLO STESSO GIORNO SI PROCEDE AD EVENTUALI ORALI E VERBALIZZAZIONI

L'ABBANDONO DELL'AULA SENZA AVVISARE LA COMMISSIONE CORRISPONDE AD UNA RINUNCIA ALLA PROVA ED ALLA SUA CORREZIONE

- Spegnered allontananare i cellulari
 - **NON APRIRE L'ELABORATO** fino a completamento della fase di appello
- QUANDO VI SARÀ COMUNICATO CHE SI DA INIZIO ALLA PROVA ...**
- Staccate i fogli con delicatezza facendo attenzione a non strapparli
 - Utilizzare il foglio bianco per eventuali calcoli, tenendo presente che tale foglio non deve essere consegnato
 - Stimare i tempi tenendo presente che tutte le risposte devono essere riportate sul foglio precompilato
 - Il foglio precompilato **DEVE** essere comunque riconsegnato
 - Qualora decidiate di non fare sottoporre il vostro elaborato a valutazione, dovete comunque riconsegnare il foglio precompilato apponendo però una croce sulle due diagonali del foglio
 - Negli ultimi 5 minuti non sarà possibile uscire dall'aula se non alla scadenza del tempo
- 

I RISULTATI SONO RESI NOTI **ESCLUSIVAMENTE** NELLA STESSA AULA DI ESAME AL TERMINE DELLA PROVA SCRITTA.

NELLO STESSO GIORNO SI PROCEDE AD EVENTUALI ORALI E VERBALIZZAZIONI

L'ABBANDONO DELL'AULA SENZA AVVISARE LA COMMISSIONE CORRISPONDE AD UNA RINUNCIA ALLA PROVA ED ALLA SUA CORREZIONE

Risposta: corretta e motivata 4/30 (quesito 3 e 4 = 2/30), non data 0, corretta e/o errata ma non coerentemente motivata -4/30 (quesito 3 e 4 = -2/30)

Testo per i quesiti da 1 a 4

Una società sta pianificando l'installazione di una nuova pressa automatizzata per materiali plastici. Sono disponibili quattro presse diverse. Gli investimenti iniziali e i costi annui delle quattro alternative sono i seguenti.

	P1	P2	P3	P4
Investimento iniziale	€ 24.000	€ 30.400	€ 49.600	€ 52.000
Vita utile (anni)	5	5	5	5
Totale costi annui	€31.200	€29.128	€25.192	€22.880

Si presuppone che ogni pressa abbia la stessa capacità produttiva (120.000 pezzi l'anno) e non abbia alcun valore di recupero; il periodo di analisi è 5 anni, ed il MARR è il 10% - (valore attuale (PW), valore equivalente annuo (AW) e valore futuro (FW))

Quesito 1 ESPlicitARE OGNI MOTIVAZIONE/RAGIONAMENTO, EVENTUALE CALCOLO E/O CONDIZIONE IMPOSTA

Se ogni pressa produce 120.000 pezzi senza difetti l'anno, per la pressa P1 le espressioni corrette di PW, AW ed FW saranno:

$$\begin{aligned}
 A \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 - € 31.200 (P/A, 10\%, 5) = -€ 142.273 \\ AW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 (A/P, 10\%, 5) - € 31.200 = -€ 37.531 \\ FW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 (F/P, 10\%, 5) - 31.200 = -€ 229.131 \end{array} \right. & \quad B \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 - € 31.200 (P/A, 10\%, 5) = -€ 142.273 \\ AW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 (A/P, 10\%, 5) - € 31.200 = -€ 37.531 \\ FW(10\%)_{P1} = -€ 37.531 (F/A, 10\%, 5) - € 31.200 = -€ 229.131 \end{array} \right. \\
 C \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P1} = -€ 24.000 - € 31.200 (P/A, 10\%, 5) = -€ 142.273 \\ AW(10\%)_{P1} = -€ 142.273 (A/P, 10\%, 5) = -€ 37.531 \\ FW(10\%)_{P1} = -€ 37.531 (F/A, 10\%, 5) = -€ 229.131 \end{array} \right. &
 \end{aligned}$$

C l'unica corretta

Quesito 2 ESPlicitARE OGNI MOTIVAZIONE/RAGIONAMENTO, EVENTUALE CALCOLO E/O CONDIZIONE IMPOSTA

Nel caso in cui ciascuna pressa produca 120.000 pezzi l'anno ma con un determinato tasso di difettosità e con un prezzo di vendita di 0,375€ al pezzo, le espressioni compatibili con PW, AW ed FW per P3 saranno

$$\begin{aligned}
 A \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 + [0,974(120.000)(€ 0,375) - € 25.192](P/A, 10\%, 5) = € 21.053 \\ AW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 (A/P, 10\%, 5) + [(120.000)(€ 0,375) - € 25.192] = € 5.554 \\ FW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 (F/P, 10\%, 5) + [(1 - 0,026)(120.000)(€ 0,375) - € 25.192](F/A, 10\%, 5) = € 33.906 \end{array} \right. \\
 B \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 + [(1 - 0,026)(€ 0,375) - € 25.192](P/A, 10\%, 5) = € 21.053 \\ AW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 (A/P, 10\%, 5) + [(1 - 0,026)(€ 0,375) - € 25.192] = € 5.554 \\ FW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 (F/P, 10\%, 5) + [(1 - 0,026)(€ 0,375) - € 25.192](F/A, 10\%, 5) = € 33.906 \end{array} \right. \\
 C \left\{ \begin{array}{l} PW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 + [(1 - 0,026)(120.000)(€ 0,375) - € 25.192](P/A, 10\%, 5) = € 21.053 \\ AW(10\%)_{P3} = -€ 49.600 (A/P, 10\%, 5) + [(1 - 0,026)(120.000)(€ 0,375) - € 25.192] = € 5.554 \\ FW(10\%)_{P3} = € 5.554 (F/A, 10\%, 5) = € 33.906 \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

C l'unica corretta

Quesito 3 ESPlicitARE OGNI MOTIVAZIONE/RAGIONAMENTO, EVENTUALE CALCOLO E/O CONDIZIONE IMPOSTA

In base alle informazioni raccolte nei punti precedenti, quale è la percentuale di difettosità della pressa P3?

Risposta esatta 2,6%

Quesito 4 ESPlicitARE OGNI MOTIVAZIONE/RAGIONAMENTO, EVENTUALE CALCOLO E/O CONDIZIONE IMPOSTA

In base alle informazioni raccolte nei punti precedenti quali delle seguenti espressioni è corretta:

- a) pur non conoscendo le stime delle restanti presse, la pressa P1 non è mai conveniente in base alle stime del quesito 1
- b) pur non procedendo ai restanti calcoli si può affermare che una delle presse è la scelta ottimale
- c) la percentuale di difettosità è un'informazione superflua poiché tali pezzi non sono venduti
- d) nessuna delle precedenti espressioni è corretta
- D**

I RISULTATI SONO RESI NOTI **ESCLUSIVAMENTE** NELLA STESSA AULA DI ESAME AL TERMINE DELLA PROVA SCRITTA.

NELLO STESSO GIORNO SI PROCEDE AD EVENTUALI ORALI E VERBALIZZAZIONI

L'ABBANDONO DELL'AULA SENZA AVVISARE LA COMMISSIONE CORRISPONDE AD UNA RINUNCIA ALLA PROVA ED ALLA SUA CORREZIONE

TESTO PER I QUESITI DA 5 a 8			
Un'azienda produce due auto (Corsa e Punto). I costi generali ammontano a 4000 €, il numero di ore di manodopera diretta è 500 e la base di allocazione è valutata in funzione delle ore di manodopera diretta. Nell'esercizio sono vendute 100 Corsa e 100 Punto.			
	Costo materie prime [€/pz]	Costo manodopera diretta [€/h]	Tempo manodopera diretta [min/pz]
Corsa	4	16	30
Punto	8	15	20
Quesito 5 BARRARE LA RISPOSTA ESATTA E MOTIVARE OPPORTUNAMENTE CON CALCOLI NELLA SECONDA			
Quanto incidono le materie prime sui costi di produzione complessivi? a) circa 38% b) circa 41% c) circa 21% d) circa 33% e) Nessuna delle precedenti		A Costi diretti = $4 \cdot 100 + 8 \cdot 100 = 1200$ Costi manodopera diretta = $800 + 500 (50 \cdot 16 + 33 \cdot 15) = 1295$ base allocazione = 8 €/h Costi generali = $400 + (800/3) = 667$ Costi di produzione complessivi = 3162 ($1200 + 1300 + 667$)	
Quesito 6 BARRARE LA RISPOSTA ESATTA E MOTIVARE OPPORTUNAMENTE CON CALCOLI NELLA SECONDA			
Quanto incide la manodopera diretta sui costi di produzione complessivi? a) circa 38% b) circa 41% c) circa 21% d) circa 33% e) Nessuna delle precedenti		B Materie prime: $1200/3162 = 38\%$ Manodopera diretta $1300/3162 = 41\%$ Costi generali $667/3162 = 21\%$	
Quesito 7 BARRARE LA RISPOSTA ESATTA E MOTIVARE OPPORTUNAMENTE CON CALCOLI NELLA SECONDA			
Quanto incidono i costi generali sui costi di produzione complessivi? a) circa 38% b) circa 41% c) circa 21% d) circa 33% e) Nessuna delle precedenti		C	
Quesito 8 BARRARE LA RISPOSTA ESATTA E MOTIVARE OPPORTUNAMENTE CON CALCOLI NELLA SECONDA			
Quanto incidono i costi della Corsa sui costi di produzione complessivi? a) circa 51% b) circa 49% c) non si può rispondere manca ... d) circa 55% e) Nessuna delle precedenti		A CORSA = 1600 PUNTO = 1567 CORSA = 51% TOTALE	