

Gentile Carlo Orsini, classe prima AITE (as 2023/24), esegua con attenzione le consegne richieste sui seguenti esercizi:

1. Operazioni razionali con i numeri decimali, periodici e periodici misti

$$0,3 - 0,2$$

Risolve:

$$0,3 - 0,2 = 0,1$$

se trattasi di somma o sottrazione non è richiesta la frazione generatrice quando i numeri s

$$0,2 \div 0,\bar{3}$$

Risolve:

$$0,2 \div 0,\bar{3} =$$

$$= \frac{2}{10} \div \frac{3-0}{9} =$$

$$= \frac{1}{5} \div \frac{1}{3} =$$

$$= \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{1} = \frac{3}{5}$$

$$0,1\bar{2} \div 1,1 =$$

risolve

$$0,1\bar{2} \div 1,1 =$$

$$= \frac{012-01}{90} \div \frac{11}{10} =$$

$$= \frac{\cancel{11}}{90} \cdot \frac{10}{\cancel{11}} = \frac{1}{9}$$

La correzione avverrà secondo i criteri stabiliti nel PTOF dell'istituto declinati sulla tipologia di verifica e secondo i punteggi attribuiti ad ogni consegna come riportato nella seguente tabella:

consegna	Punteggio per ogni sistema
Comporre la frazione generatrice	Massimo 2 punti
Semplificare la frazione	massimo 1 punto
Eeguire l'operazione	massimo 4 punti; se è necessario semplificare ancora
Procedere a eventuali altre semplificazioni	massimo 3 punti, che vengono assorbiti dalla precedente consegna se non necessaria

2. Risolvere le seguenti espressioni:

$$\begin{aligned} & \left(\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{1}\right)^2 \div \left(\left(\frac{2}{1}\right)^2\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^0 = \\ & = \left(\frac{2}{5}\right)^2 \div \left(\frac{2}{1}\right)^4 \cdot \frac{1}{1} = \\ & = \left(\frac{2^2}{5^2}\right) \div \left(\frac{2^4}{1}\right) \cdot \frac{1}{1} = \\ & = \left(\frac{2^2}{5^2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2^4}\right) \cdot \frac{1}{1} = \\ & = \left(\frac{2^{2-2}}{5^2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2^{4-2}}\right) \cdot \frac{1}{1} = \\ & = \left(\frac{1}{5^2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2^2}\right) \cdot \frac{1}{1} = \\ & = \left(\frac{1 \cdot 1}{5^2 \cdot 2^2}\right) = \frac{1}{100} \end{aligned}$$

La correzione avverrà secondo i criteri stabiliti nel PTOF dell'istituto declinati sulla tipologia di verifica e secondo i punteggi attribuiti ad ogni consegna come riportato nella seguente tabella:

Consegna	Punteggio: penalità da togliere al punteggio massimo pari a 10
Applicazione corretta delle proprietà delle potenze	0,25 a proprietà applicata in modo errato
Esecuzione corretta delle quattro operazioni razionali	1 ad errore di calcolo
Governo delle parentesi	0,25 ad errore
Sintesi del risultato	0,10 se indicato errato

La verifica porta a un punteggio totale massimo di 40 punti che poi vengono trasformati in voto attraverso la seguente formula:

$$voto = \frac{punti \cdot 9}{40} + \frac{1}{1}$$

La seguente tabella è utile affinché lei si faccia un'idea di come raggiungere e superare la sufficienza:

Punteggio	Voto in decimi
7	$voto = \frac{7 \cdot 9}{40} + \frac{1}{1} \rightarrow voto = \frac{63 + 40}{40} \rightarrow voto = \frac{103}{40} \rightarrow voto = 2,15$
20	$voto = \frac{20 \cdot 9}{40} + \frac{1}{1} \rightarrow voto = \frac{180 + 40}{40} \rightarrow voto = \frac{220}{40} \rightarrow voto = 5,5$
30	$voto = \frac{30 \cdot 9}{40} + \frac{1}{1} \rightarrow voto = \frac{270 + 40}{40} \rightarrow voto = \frac{310}{40} \rightarrow voto = 7,75$
40	$voto = \frac{40 \cdot 9}{40} + \frac{1}{1} \rightarrow voto = \frac{360 + 40}{40} \rightarrow voto = \frac{400}{40} \rightarrow voto = 10$

Le si raccomanda di **non usare il bianchetto, di non scarabocchiare il foglio protocollo e di effettuare le cancellature facendo un semplice rettangolo con diagonale intorno all'errore, quindi, scrivere il testo corretto.**

Il docente la invita a far uso del materiale didattico a sua disposizione, ma le chiede di non usare il suo cellulare e neanche la sua calcolatrice.

È pregata di eseguire calcoli che eventualmente si rendesse necessario fare sul proprio foglio di protocollo. Il tempo della verifica è di 45 minuti.

Il docente le augura buon lavoro