



Bando n. 2/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato nell'Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Operatore Tecnico, VIII livello professionale - Area Contratti.

## TRACCIA 1

Nella tabella che segue sono indicati, sulla base di una rilevazione campionaria, il numero dei consumatori e non di bevande alcoliche suddivisi per fasce di età.

<b>classi di età</b>	<b>consumatori</b>	<b>non consumatori</b>	<b>Totale</b>
15-20	5	20	<b>25</b>
21-30	50	15	<b>65</b>
31-40	65	20	<b>85</b>
41-50	80	35	<b>115</b>
50 e oltre	150	20	<b>170</b>
<b>totale</b>	<b>350</b>	<b>110</b>	<b>460</b>

1 - Il candidato determini:

- a) la percentuale di soggetti dei due insiemi di età compresa tra 31 e 40 anni sul totale dei soggetti;
- b) la percentuale di soggetti di età compresa tra 21 e 50 anni consumatori di bevande alcoliche rispetto al totale dei consumatori.

2) Il candidato spieghi sinteticamente la differenza tra rilevazione statistica totale e campionaria nonché i principali vantaggi/svantaggi delle due diverse forme di rilevazione.

3) Date le seguenti intensità: 4, 8, 2, 6, 25, 12, 3, il candidato determini il valore mediano e spieghi sinteticamente che cosa si intende in statistica per mediana.



Bando n. 2/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato nell'Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Operatore Tecnico, VIII livello professionale - Area Contratti.

## **TRACCIA 2**

1. Data la seguente serie storica relativa alla popolazione italiana dal 2012 al 2020 il candidato determini:

- a) la variazione assoluta della popolazione del 2017 rispetto al 2016;
- b) la variazione assoluta della popolazione del 2013 rispetto al 2012;

ANNO	POPOLAZIONE
2012	59.685.227
2013	60.782.668
2014	60.795.612
2015	60.665.551
2016	60.589.445
2017	60.483.973
2018	59.816.673
2019	59.641.488
2020	59.236.213

2. Il candidato spieghi sinteticamente che cos'è una serie storica e lo scopo principale delle analisi delle serie storiche.

3. Il candidato individui il grafico più adatto alla rappresentazione dei dati indicati nella tabella di cui alla domanda n. 1 e spieghi il principale scopo di tale rappresentazione.



Bando n. 2/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato nell'Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Operatore Tecnico, VIII livello professionale - Area Contratti.

**TRACCIA 3 - (TRACCIA ESTRATTA)**

<b>FONTI RINNOVABILI</b>	<b>PERCENTUALE</b>
ENERGIA EOLICA	9%
ENERGIA SOLARE	1%
ENERGIA GEOTERMICA	8%
BIOMASSE	11%
ENERGIA IDRAULICA	71%
<b>TOTALE</b>	<b>100%</b>

1. Il candidato individui il grafico che rappresenti al meglio la serie dei dati sopra indicata e spieghi sinteticamente le caratteristiche della tipologia di grafico scelto.
2. Il candidato spieghi sinteticamente le fasi di un'indagine statistica.
3. il candidato individui il campo di variazione dei seguenti dati: 5, 2, 7, 11, 3, 6 e fornisca una sintetica definizione di tale indice di variabilità.