

Dato il seguente foglio di calcolo, scrivere le formule o funzioni necessarie per ottenere i risultati nei riquadri indicati

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4	Iscrizioni ai centri estivi di Giugno 2020								
5									
6	Nome	Età	Tipologia centro	M/F	Almeno 16 anni		Tipologia	Quantità	
7	Piero	10	B	M	NO		A	4	
8	Paolo	14	B	M	SI		B	3	
9	Carla	16	A	F	SI		C	3	
10	Guido	13	C	M	SI				
11	Sara	14	B	F	SI				
12	Giulia	18	C	F	SI		% M/F		
13	Federica	12	A	F	SI		M	40%	
14	Laura	13	A	F	SI		F	60%	
15	Martina	9	C	F	NO				
16	Filippo	14	A	M	SI				
17									
18									
19									
20	A) Centro estivo a Roma						Totale iscritti	10	
21	B) Centro estivo a Montevalenza								
22	C) Centro estivo in Francia								
23									

E9 = _____

H7 = _____

H13 = _____

H20 = _____

[Handwritten signatures and initials]

1) Al termine di una scansione antivirus, i file messi in quarantena

- ☐ Sono file infetti messi in condizioni di non nuocere al sistema e possono essere ripristinati in qualunque momento, se necessario
- ☐ Sono file non infetti isolati in una particolare memoria in attesa che il virus sia eliminato dal sistema
- ☐ Sono file infetti messi in condizioni di non nuocere al sistema che non è più possibile ripristinare
- ☐ Nessuna delle precedenti

2) Il keylogger

- ☐ È un attacco utilizzato tramite e-mail e consiste nel camuffare il proprio indirizzo per renderlo simile a quello di un ente noto (es. Poste Italiane).
- ☐ Consiste nello sfruttare l'assenza di misure di protezione adeguate, per utilizzare servizi informatici (es. una rete wireless priva di password)
- ☐ È una frode informatica finalizzata a rubare l'identità di altre persone e carpire i dati di accesso agli strumenti finanziari gestiti on-line
- ☐ È un sistema che consente di intercettare tutto quello che l'utente digita sulla tastiera

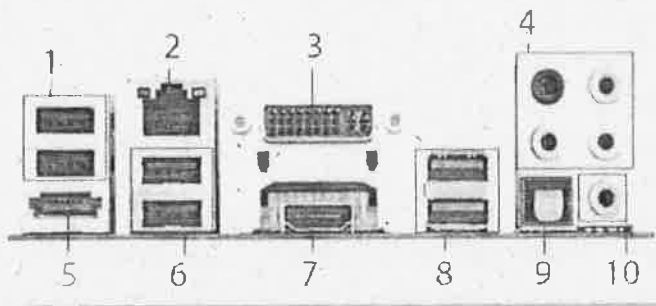
3) Qual è il carattere jolly che si usa quando nelle ricerche si ignora un solo carattere?

- ☐ *
- ☐ !
- ☐ ?
- ☐ Nessuna delle precedenti

4) Quale tra i seguenti non è un operatore logico?

- ☐ OR
- ☐ AND
- ☐ WITH
- ☐ NOT

5) Quale tra le seguenti connessioni è quella DVI?



- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ Nessuna delle precedenti

Un edificio scolastico, costruito su quattro piani, ospita una scuola superiore con circa 1500 studenti. Negli uffici di segreteria e presidenza, situati al piano terra, ci sono 15 postazioni di lavoro fisse connesse a una infrastruttura di rete; questa rete, di seguito denominata "rete amministrativa", è collegata a Internet attraverso una linea ADSL. La rete amministrativa è divisa in vari uffici: segreteria alunni, segreteria docenti, ufficio economato, vice presidenza; tutti gli uffici, insieme a quello di presidenza, hanno un'area condivisa dove scambiarsi file.

I computer presenti nei 20 laboratori didattici sono postazioni fisse a disposizione degli alunni, anch'esse collegate a una rete, di seguito denominata "rete didattica"; che per ragioni di sicurezza è stata creata totalmente separata da quella amministrativa e con una sua linea internet.

Il numero totale di computer nei laboratori didattici è di 400 unità; i laboratori sono distribuiti dal primo al terzo piano.

Ogni tipologia d'utente (preside, segretari, docenti e alunni) ha un proprio login alla rete configurato in base al ruolo.

La scuola ha però esigenze crescenti sui servizi di rete, sia per quanto riguarda l'attività amministrativa, che viene svolta sempre più da consulenti esterni, sia per quanto riguarda la didattica, sempre più multimediale. Per questo motivo la scuola intende aggiornare la sua infrastruttura al fine di conseguire i seguenti obiettivi:

- 1) connettere la rete didattica e quella amministrativa, permettendo di condividere tra loro risorse (es: stampanti, internet ecc..) e continuando a mantenere lo stesso livello di sicurezza;
- 2) dimensionare i collegamenti di rete interni;
- 3) offrire un'area Wi-Fi nella sala dei docenti situata al piano terra;
- 4) garantire la sicurezza della rete interna da possibili minacce, sia interne che esterne, nonché la privacy degli utilizzatori.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi, sviluppi i seguenti punti:

- A. proponga un grafico della rete esistente;
- B. descriva le risorse hardware e software necessarie per i miglioramenti richiesti nei punti 1) – 4), ridisegnando quindi il grafico della rete;
- C. descriva possibili tecniche di protezione della rete locale e dei server interni dagli accessi non autorizzati;
- D. proponga i principali servizi interni (tra cui ad esempio identificazione degli utenti, assegnazione della configurazione di rete, suddivisione delle reti, ecc.) e ne approfondisca la configurazione.

