



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

PROCEDURA COMPARATIVA

2022PV13

PER

AREA

**TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA
ED ELABORAZIONE DATI**

ISTRUZIONI

Leggete con molta attenzione le seguenti istruzioni, **indispensabili per un corretto svolgimento della prova**. Il tempo assegnato comprende, oltre a quello per l'esecuzione della prova, anche quello della lettura delle istruzioni.

I quesiti che vi verranno sottoposti sono di tipo diverso; per ogni domanda vi verranno presentate tre alternative di risposta delle quali solo una è corretta. Il vostro compito consiste nell'individuare e nel dare la risposta, **annerendo** la lettera corrispondente, sull'apposito **foglio risposta**, prestando sempre attenzione alla corrispondenza fra il numero della domanda e quello riportato sul foglio risposta.

Attenzione: le risposte valide ai fini della valutazione sono unicamente quelle segnate sul foglio risposta.

Non è possibile correggere le risposte già date.

Il tempo che avrete a disposizione è limitato, perciò **rispondete rapidamente e con attenzione**.

Il vostro **obiettivo** è infatti quello di fornire quante **più risposte esatte possibili** nel tempo stabilito.

Nel corso della prova troverete le seguenti tipologie di quesiti:

- 10 quesiti diretti ad accertare le conoscenze di analisi quantitative e statistiche descrittive, cui verranno assegnati al massimo 15 punti
- 10 quesiti diretti ad accertare le conoscenze della normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e sul trattamento dei rifiuti, le conoscenze di base in materia di acquisti nella Pubblica amministrazione, le conoscenze di base in materia di anticorruzione e trasparenza, le conoscenze di base in materia di proprietà intellettuale e brevetti, cui verranno assegnati al massimo 15 punti
- 15 quesiti diretti ad accertare le competenze trasversali (comprese la conoscenza della lingua inglese (livello di riferimento B1) e la conoscenza del pacchetto Office (livello di riferimento ICDL: EDDL Full standard), cui verranno assegnati al massimo 22,5 punti

Nei altri 2 fascicoli che vi sono stati consegnati troverete i quesiti relativi alle conoscenze tecnico-scientifiche relative al ruolo di tecnico di laboratorio (matematica, fisica, chimica, biologia) cui verranno assegnati al massimo 22,5 punti.

Per questa tipologia di quesiti il candidato potrà scegliere in sede di prova uno tra due ambiti di domande:

- Matematica, scienze fisiche, dell'informazione e della comunicazione, ingegneria e scienze della Terra
- Scienze della vita

RICORDATE:

- non segnate le risposte su questo fascicolo
- date le risposte sul foglio risposta, annerendo la lettera corrispondente alla risposta scelta
- non potete correggere le risposte date

FINE DELLE ISTRUZIONI

INIZIO DELLA PROVA

PARTE COMUNE

1) Ti accingi ad effettuare una lavorazione con probabile proiezione di schegge nell'ambiente circostante:

- A. Non ti preoccupi perché porti gli occhiali da vista
 - B. Togli gli occhiali da vista ed indossi una maschera protettiva
 - C. Tieni gli occhiali da vista ed indossi una idonea visiera dotata di schermo di protezione
-

2) E' venerdì tardo pomeriggio e in laboratorio non c'è più nessuno. Ti rendi conto che il dispositivo di interblocco del riparo della macchina di prova ha smesso di funzionare. Come ti comporti?

- A. Prepari un cartello di avviso e lo appendi ben visibile a bordo macchina
 - B. Scolleghi la macchina dalla rete elettrica
 - C. Lunedì mattina appena in ufficio mandi una comunicazione e-mail ai colleghi
-

3) In caso di stoccaggio di modesti quantitativi (<10 metri cubi/anno), il deposito temporaneo dei rifiuti ha una durata massima di conservazione pari a:

- A. 1 anno
 - B. 2 anni
 - C. 3 anni
-

4) Nel caso in cui il Dipartimento debba acquistare un servizio di manutenzione, di importo pari a 15.000,00 euro, funzionalmente destinato all'attività di ricerca in laboratorio:

- A. E' obbligatorio ricorrere al Mercato Elettronico PA
 - B. E' obbligatorio ricorrere alle convenzioni quadro
 - C. Non è obbligatorio ricorrere al Mercato Elettronico PA
-

5) Devi approvvigionare materiali di consumo uso laboratorio per un importo complessivo pari a 20.000,00 euro:

- A. procedo con lo stesso fornitore ad effettuare vari ordini di piccolo importo man mano che il materiale diviene necessario
 - B. Accorpo gli acquisti in pochi ordini
 - C. E' preferibile acquistare fuori dalle piattaforme telematiche
-

6) Nell'ambito della mia attività di ricerca ho realizzato un'invenzione e l'ho pubblicata su una rivista scientifica. Posso tutelare l'invenzione depositando successivamente domanda di brevetto in Italia?

- A. No, perché è venuto meno il requisito della novità
- B. Sì, purché la rivista non sia pubblicata in Italia
- C. Sì, purché la rivista non sia disponibile on-line

7) Un docente è titolare di un'invenzione protetta da brevetto italiano; l'oggetto dell'invenzione può essere realizzato e venduto da un terzo in Germania?

- A. No, perché l'invenzione è brevettata e quindi protetta in qualsiasi Stato
- B. Sì, perché l'invenzione è tutelata solo in Italia
- C. Sì, purché il terzo sia titolare di una licenza valida in Germania

8) Chi è titolare dei diritti patrimoniali derivanti da un'invenzione brevettabile sviluppata da un ricercatore universitario nell'ambito del suo rapporto di lavoro con l'Ateneo?

- A. Il titolare è sempre il ricercatore
- B. Il titolare è sempre l'Università in quanto datore di lavoro
- C. Il titolare è il ricercatore qualora l'invenzione sia stata sviluppata nell'ambito di attività di ricerca non finanziata da soggetti terzi pubblici o privati

9) In base al vigente Regolamento Brevetti dell'Università di Padova, nel caso in cui l'Ateneo abbia stipulato con un'impresa un contratto di ricerca commerciale in cui è previsto che eventuali risultati brevettabili siano in contitolarità tra le parti, l'impresa può acquisire la titolarità esclusiva dell'invenzione?

- A. No, l'invenzione resterà sempre in contitolarità tra UNIPD e l'impresa committente. Lo scambio di DNA tra cromatidi di cromosomi omologhi
- B. Sì, potrà fare richiesta di acquisizione entro 12 mesi dal deposito della domanda di brevetto e si firmerà un apposito contratto di cessione della quota di titolarità di UNIPD
- C. Sì, ma solo in seguito all'effettiva concessione del brevetto

10) La deviazione standard è:

- A. Un indice di posizione
- B. Un indice di asimmetria
- C. Un indice di variabilità

11) Dati i seguenti valori osservati: 1;3;4;7;8;9 la mediana è pari a:

- A. 5,5
 - B. 4
 - C. 7
-

12) Cosa si intende per campione probabilistico:

- A. Un insieme finito di n unità che si può ritenere rappresentativo dell'intera popolazione
- B. La totalità dei casi, ovvero delle unità sulle quali è possibile rilevare una variabile di interesse
- C. Un insieme finito di n unità anche non rappresentativo dell'intera popolazione

13) L'indice di correlazione è:

- A. È un indice di variabilità dei dati
- B. È una misura statistica che esprime la relazione lineare tra due variabili
- C. È una misura statistica che esprime la relazione non lineare tra due variabili

14) La frequenza relativa è:

- A. Il valore più osservato per una variabile X
- B. Il numero di osservazioni per uno stesso valore della variabile X
- C. Il numero di osservazioni per uno stesso valore della variabile X rispetto al totale delle osservazioni

15) Quale, tra i seguenti, è il grafico che rappresenta la relazione tra due variabili quantitative:

- A. Grafico a dispersione
- B. Grafico ad istogramma
- C. Grafico a torta

16) La standardizzazione dei dati:

- A. Trasforma una variabile rendendo la sua distribuzione più simile a quella della distribuzione Normale
- B. È una trasformazione non lineare
- C. Riconduce una variabile con media μ e varianza σ^2 ad una variabile con media pari a 0 e varianza pari a 1

17) La sensibilità di un test diagnostico è:

- A. La capacità del test di identificare correttamente i soggetti malati
- B. La capacità del test di identificare correttamente i soggetti sani
- C. Nessuna delle due

18) L'indice di correlazione può assumere i seguenti valori:

- A. Da 0 ad infinito
 - B. Da 0 ad 1
 - C. Da -1 a 1
-

19) Che cos'è un percentile:

- A. Una misura che indica il minimo valore sotto al quale ricade una data percentuale degli altri elementi sotto osservazione
- B. Una misura che indica il minimo valore sopra al quale ricade una data percentuale degli altri elementi sotto osservazione
- C. Una misura che indica la percentuale di osservazioni che hanno la stessa modalità

20) Quale, tra i seguenti, è compito del Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza:

- A. Garantire operativamente la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione
- B. Informare e consigliare l'organizzazione e i suoi dipendenti circa gli obblighi di protezione dei dati ai sensi del GDPR
- C. Controllare l'adempimento da parte dell'amministrazione degli obblighi di pubblicazione previsti dalla normativa vigente, presenti nel sito sezione "Amministrazione Trasparente"

21) Solitamente quando ti vengono assegnate più attività contemporaneamente cosa ritieni efficace fare?

- A. Mettersi subito al lavoro senza perder tempo
- B. Calendarizzare tutte le attività essenziali definendo un elenco delle priorità
- C. Pensi a quali persone potresti coinvolgere per condividere parte del lavoro

22) Quando ti trovi a gestire un progetto e ti rendi conto che hai la necessità del supporto dei colleghi:

- A. Chiedi il loro supporto in base alle loro competenze e valutando i carichi di lavoro
- B. Chiedi ai colleghi con cui hai maggiore sintonia e che ritieni più affidabili
- C. Chiedi ai colleghi che sai essere meno obertai

23) In un documento condiviso da un collega relativo ad alcuni dati dell'ultimo mese noti un evidente errore di calcolo. Come ti comporti?

- A. Vai dal collega e gli segnali l'errore, dedicandogli del tempo per rivedere insieme il calcolo fatto
- B. Non fai nulla, non spetta a te segnalargli l'errore
- C. Invii una mail al collega segnalando l'errore e mettendo in copia il resto del team

24) Durante una riunione un collega si rivolge a te con tono polemico mettendo in dubbio il tuo operato nel progetto in cui avete collaborato. Come ti comporti?

- A. Ti risenti perché lo ritieni un attacco personale
 - B. Cerchi di comprendere con obiettività il suo punto di vista portando la discussione su dati e fatti oggettivi
 - C. Rispondi portando la tua opinione insistendo fino a far cambiare opinione al collega
-

25) Durante una riunione di lavoro con altri 5 colleghi ti rendi conto che due persone stanno monopolizzando la conversazione ma senza portare contributi significativi. Cosa fai?

- A. Dichiarare apertamente che la riunione non sta portando risultati
- B. Poni domande per stimolare la partecipazione anche degli altri colleghi
- C. Poni domande ai due colleghi per capire meglio il punto di vista di ciascuno

26) Stai per finire un'attività che ti ha impiegato tanto e sei molto soddisfatto del risultato che stai ottenendo. Si verifica un imprevisto e potresti non riuscire a terminarla come vorresti. Cosa fai?

- A. Cerchi opzioni e soluzioni alternative per portare avanti l'attività e raggiungere il risultato
- B. Insisti con tenacia e perseveranza con le modalità che hai utilizzato fino ad ora per superare l'imprevisto e raggiungere il risultato
- C. Analizzi la situazione per capire dove puoi aver sbagliato in modo che la prossima volta non capiti più

27) E' appena stata implementata una nuova procedura operativa ma tu non sei certo che sia funzionale per portare avanti il tuo lavoro. Cosa fai?

- A. Vai dal tuo responsabile e gli dici chiaramente che la procedura fallirà
- B. Provi a lavorare con le nuove modalità controllando benefici e criticità
- C. Nulla poiché se qualcuno ha deciso così avrà certamente valutato la situazione

28) Complete the sentence. Ellen _ listening when the teacher spoke to her.

- A. Were
- B. Was
- C. Weren't

29) Which word goes into the space? You've cooked far too _ food..

- A. Many
- B. Enough
- C. Much

30) Complete the sentence. Tom _ worked here for long.

- A. Hasn't
- B. Haven't
- C. Not

31) Complete the sentence. Alex _ late. He's stuck in traffic.

- A. Will be arrive
 - B. Will arriving
 - C. Will be arriving
-

32) Complete the sentence. I saw Derek _ Friday afternoon.

- A. In the
- B. In
- C. On

33) Devo correggere un file Word di un collega e voglio tenere traccia delle correzioni:

- A. Utilizzo la funzione revisioni di Word
- B. Utilizzo la funzione evidenziatore di testo
- C. Copio il file sul notepad e modifico il testo

34) La formula Excel SOMMA.SE serve a:

- A. Sommare le celle specificate secondo una condizione o criterio assegnato
- B. Sommare i numeri presenti in un intervallo di celle
- C. Sommare solo le celle con valori testuali

35) Voglio proteggere un foglio Excel con password per limitare l'accesso solo ad autorizzati:

- A. Utilizzo la funzione proteggi foglio di Excel
 - B. Copio i dati su word e creo un file PDF
 - C. Salvo i dati su Dropbox
-

FINE DELLA PROVA

Passa ora alla prova tecnica specifica da te scelta

ISTRUZIONI GENERALI

NON SFOGLIATE IL FASCICOLO PRIMA CHE VI VENGA DETTO DI FARLO!

In questo fascicolo troverete una serie di diversi quesiti.

Ogni quesito presenta tre possibili risposte, tra le quali dovrete scegliere quella corretta.

Segnate le risposte solo sul FOGLIO RISPOSTA, **annerendo** con la penna che vi è stata consegnata, la lettera corrispondente alla risposta che intendete fornire.

Fate attenzione: **non è possibile** cambiare la risposta data; non sono ammesse correzioni sul foglio risposta.

- 1) SCRIVETE SOLAMENTE CON LA PENNA CHE VI E' STATA CONSEGNATA
- 2) NON FATE ALCUN SEGNO AL DI FUORI DI QUELLI PREVISTI, IN QUANTO CIO' POTREBBE ESSERE INTERPRETATO COME SEGNO DI RICONOSCIMENTO E COMPORTARE L'ANNULLAMENTO DELLA PROVA
- 3) NON E' CONSENTITO L'UTILIZZO DI SUPPORTI CARTACEI O DI ALTRA NATURA; DOVETE RISOLVERE I QUESITI MENTALMENTE
- 4) IL TEMPO CHE AVETE A DISPOSIZIONE E' LIMITATO, LAVORATE VELOCEMENTE E CON ATTENZIONE

Affrontate le domande, una alla volta, secondo l'ordine in cui sono presentate; se incontrate delle difficoltà a rispondere a certe domande, potete passare a quelle successive.

Se avrete ancora del tempo a disposizione, prima dell'ALT, potrete rivedere i quesiti inizialmente tralasciati e dare una risposta.

ALL'ALT DOVRETE DEPORRE LA PENNA
E ATTENDERE LE INDICAZIONI CHE
IL RESPONSABILE D'AULA VI COMUNICHERÀ