

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 1 (BASSO)**

**2866. Qual è l'esempio più noto di parassitismo al nido?**

- A) Cuculo.
- B) Civetta.
- C) Barbagianni.
- D) Allocco.

**2867. Quale, tra le seguenti ere, è la più antica?**

- A) Paleozoica.
- B) Mesozoica.
- C) Cenozoica.
- D) Neozoica.

**2868. Negli animali i gameti femminili prendono il nome:**

- A) Di cellule uovo.
- B) Di zigoti.
- C) Di fecondatori parziali.
- D) Di spermatozoi.

**2869. Qual è lo strumento di misura della temperatura?**

- A) Termometro.
- B) Tachimetro.
- C) Barometro.
- D) Cronometro.

**2870. Quale scienziato italiano ha costruito nel 1609 il suo primo cannocchiale con il quale ha studiato la superficie della luna, le fasi di Venere, le macchie solari, ecc.?**

- A) Galileo Galilei.
- B) Enrico Fermi.
- C) Stanislao Cannizzaro.
- D) Alessandro Volta.

**2871. Quale, tra i seguenti animali, è compreso negli aracnidi?**

- A) Scorpione.
- B) Granchio.
- C) Gambero.
- D) Farfalla.

**2872. La quantità di materia che costituisce un corpo viene espressa da una grandezza chiamata:**

- A) Massa.
- B) Risultato.
- C) Verifica.
- D) Gravità.

**2873. Quali dei seguenti animali è caratteristico per gli aculei?**

- A) Riccio.
- B) Chiocciola.
- C) Seppia.
- D) Vongola.

**2874. Qual è la scala comunemente usata nel nostro Paese per la misura della temperatura?**

- A) Celsius.
- B) Galvani.
- C) Mercati.
- D) Torricelli.

**2875. Quale, tra i seguenti, è l'animale più longevo, potendo arrivare ad oltre 170 anni?**

- A) Tartaruga gigante delle Galapagos.
- B) Serpente natrice dal collare.
- C) Vipera.
- D) Aquila.

**2876. Come si chiama la parte più esterna della Terra?**

- A) Crosta.
- B) Mantello.
- C) Nucleo.
- D) Discontinuità di Lehmann.

MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 1 (BASSO)

**2877. Dovuta alla sublimazione del vapore acqueo, sotto forma di piccolissimi aghi di ghiaccio, in quale periodo si forma solitamente la brina?**

- A) Notte invernale serena.
- B) Sera estiva piovosa.
- C) Alba estiva piovosa.
- D) Tramonto primaverile nevosio.

**2878. Il processo che trasforma la larva in insetto adulto prende il nome di:**

- A) Metamorfosi.
- B) Gemmazione.
- C) Traspirazione.
- D) Fotosintesi.

**2879. I corpi che hanno volume proprio ma non hanno una forma propria in quanto assumono la forma del contenitore e tendono a disporre la loro superficie libera su un piano orizzontale sono:**

- A) Liquidi.
- B) Solidi.
- C) Gas.
- D) Aeriformi.

**2880. I residui organici in decomposizione formano:**

- A) L'humus.
- B) Il limo.
- C) L'argilla.
- D) La biosfera.

**2881. Quale componente di una pianta terrestre assorbe i liquidi dal suolo?**

- A) Radice.
- B) Fusto.
- C) Ramo.
- D) Vaso conduttore.

**2882. Come si chiama la rappresentazione semplificata della realtà che si usa nelle scienze, ad esempio il globo terrestre o un mappamondo?**

- A) Modello.
- B) Portata.
- C) Grandezza.
- D) Unità di misura.

**2883. Qual è l'unità di misura della massa?**

- A) Chilogrammo.
- B) Metro.
- C) Ampere.
- D) Kelvin.

**2884. Quale grandezza fisica indica la distanza tra due punti?**

- A) Lunghezza.
- B) Tempo.
- C) Stato termico.
- D) Durata.

**2885. Qual è l'ordine corretto del metodo scientifico?**

- A) Osservazione di un fenomeno naturale, formulazione di un'ipotesi, esperimento di verifica dell'ipotesi, formulazione di una teoria.
- B) Formulazione di un'ipotesi, osservazione di un fenomeno naturale, formulazione di una teoria, esperimento di verifica dell'ipotesi.
- C) Formulazione di una teoria, osservazione di un fenomeno naturale, formulazione di un'ipotesi, esperimento di verifica dell'ipotesi.
- D) Esperimento di verifica dell'ipotesi, formulazione di una teoria, formulazione di un'ipotesi, osservazione di un fenomeno naturale.

**2886. Un terreno umido è di solito, e di media, composto maggiormente da:**

- A) Sostanza inorganica.
- B) Sostanza organica.
- C) Acqua.
- D) Aria.

**2887. La varietà di specie viventi e di ambienti naturali presenti sul nostro pianeta si chiama:**

- A) Biodiversità.
- B) Evoluzione.
- C) Selezione naturale.
- D) Nomenclatura binaria.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 1 (BASSO)**

**2888. Quale, tra i seguenti, è un pesce d'acqua dolce?**

- A) Anguilla.
- B) Orata.
- C) Spigola.
- D) Sogliola.

**2889. Le cimici sono:**

- A) Insetti.
- B) Crostacei.
- C) Aracnidi.
- D) Molluschi.

**2890. Un clima determinato dall'altitudine e non dalla latitudine, con forti escursioni termine giornaliere e precipitazioni distribuite nel corso di tutto l'anno, è il clima:**

- A) Alpino.
- B) Subpolare.
- C) Tropicale.
- D) Equatoriale.

**2891. Come si chiamano le appendici dei pesci che servono per nuotare?**

- A) Pinne.
- B) Ciclostomi.
- C) Lamprede.
- D) Encefali.

**2892. In base alla scala di Mohs, che misura la durezza di un minerale (la resistenza che oppone alla scalfitura), quale tra i seguenti minerali è classificato tenero?**

- A) Gesso.
- B) Quarzo.
- C) Topazio.
- D) Diamante.

**2893. Come si chiama la spaccatura della crosta terrestre da cui fuoriesce il magma?**

- A) Cratere.
- B) Bacino.
- C) Serbatoio.
- D) Cono.

**2894. Quale tra i seguenti animali appartiene ai marsupiali?**

- A) Koala.
- B) Colibrì.
- C) Garza ladra.
- D) Gufo reale.

**2895. Quale, tra i seguenti animali, è un anfibio?**

- A) Salamandra.
- B) Tartaruga.
- C) Coccodrillo.
- D) Serpente.

**2896. Quale, tra i seguenti, è un multiplo e non un sottomultiplo?**

- A) Chilometro.
- B) Decimetro.
- C) Centimetro.
- D) Micrometro.

**2897. Quale, tra i seguenti platelminti, cioè vermi piatti, è un parassita che solitamente vive negli animali e nell'intestino tenue dell'uomo?**

- A) Tenia.
- B) Lombrico.
- C) Cimice.
- D) Acaro.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 2 (MEDIO)**

**2898. La composizione media dell'aria a livello del mare quale elemento ha in percentuale maggiore?**

- A) Azoto.
- B) Argon.
- C) Elio.
- D) Idrogeno.

**2899. Il passaggio dallo stato gassoso a quello liquido è:**

- A) La condensazione.
- B) La sublimazione.
- C) La solidificazione.
- D) La fusione.

**2900. I virus:**

- A) Non sono formati da cellule.
- B) Trovano collocazione nel regno degli animali.
- C) Possono comportarsi come essere viventi soltanto all'esterno di cellule.
- D) Possono uccidere un uomo o un animale, ma non una pianta.

**2901. Quale, tra i seguenti, è un organismo unicellulare?**

- A) Protozoo.
- B) Gardenia.
- C) Ape.
- D) Lombrico.

**2902. Per misurare il volume di un liquido si usa uno strumento chiamato:**

- A) Cilindro graduato.
- B) Strumento di pianificazione.
- C) Compendio.
- D) Misuratore di forza.

**2903. La divisione cellulare negli eucarioti avviene grazie al processo chiamato:**

- A) Mitosi.
- B) Micosi.
- C) Meiosi.
- D) Gemmazione.

**2904. Quali sono gli organismi più semplici e primitivi del regno animale?**

- A) Spugne.
- B) Meduse.
- C) Chioccioline.
- D) Uomini.

**2905. Cos'è una morena mediana?**

- A) Deposito glaciale.
- B) Animale.
- C) Tipo di laguna.
- D) Una spiaggia di sabbia bianca senza ferro.

**2906. L'unità di misura del calore è:**

- A) Il joule.
- B) Il kelvin.
- C) Il newton.
- D) Il radiante.

**2907. Regno, classe, ordine, famiglia, genere e specie sono i principali:**

- A) Gruppi sistematici.
- B) Gruppi di interregno.
- C) Tipi di selezione naturale.
- D) Comparti della virologia.

**2908. Un lichene:**

- A) È formato dall'associazione tra un'alga e un fungo.
- B) È un unico organismo.
- C) È unicamente un fungo.
- D) È formato dall'associazione tra un tartufo e un fungo.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 2 (MEDIO)**

**2909. Sulla superficie terrestre si possono tracciare delle linee che uniscono i punti che in un certo momento hanno la stessa pressione. Come si chiamano queste linee?**

- A) Isobare.
- B) Alisei.
- C) Cirri.
- D) Tundre.

**2910. Come si definiscono i rapaci che nella propria dieta includono una porzione più o meno significativa di carcasse di altri animali?**

- A) Necrofagi.
- B) Coprofagi.
- C) Xilofagi.
- D) Fitofagi.

**2911. In tutte le cellule umane quanti cromosomi sono presenti?**

- A) 46.
- B) 34.
- C) 78.
- D) 64.

**2912. L'energia cinetica è l'energia:**

- A) Del movimento.
- B) Contenuta negli alimenti.
- C) Contenuta negli intestini.
- D) Del calore.

**2913. Che cosa sono i feromoni?**

- A) Sostanze odorose.
- B) Segnali sonori.
- C) Segnali tattili.
- D) Livree.

**2914. Il dimorfismo sessuale caratterizza animali in cui i segnali distintivi tra i due sessi sono molto accentuati. Quale, tra i seguenti, è il caso più noto?**

- A) Pavone.
- B) Bufalo.
- C) Licaone.
- D) Rondine.

**2915. Qual è l'unità di misura della temperatura?**

- A) Kelvin.
- B) Ampere.
- C) Candela.
- D) Mole.

**2916. Il peso di un corpo è la conseguenza di un fenomeno chiamato:**

- A) Attrazione gravitazionale.
- B) Bilancia a bracci uguali.
- C) Massa informe.
- D) Equilibrio.

**2917. Quando una massa rocciosa con comportamento rigido viene sottoposta all'azione di una forza, si genera una frattura: se questa è accompagnata dallo spostamento di uno dei due blocchi o di entrambi, cosa si forma?**

- A) Una faglia.
- B) Una placca.
- C) Una zolla.
- D) Una deriva.

**2918. Durante la fotosintesi le piante utilizzano:**

- A) Biossido di carbonio.
- B) Biossido di azoto.
- C) Biossido di cloro.
- D) Biossido di titanio.

**2919. Quale disciplina scientifica studia l'origine, la composizione e le trasformazioni della Terra?**

- A) Geologia.
- B) Ecologia.
- C) Biologia.
- D) Fisica.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 2 (MEDIO)**

**2920. La classificazione moderna dei viventi è stata effettuata da Linneo che adottò per primo:**

- A) La nomenclatura binomia.
- B) La nomenclatura binaria.
- C) La nomenclatura bipede.
- D) La nomenclatura bievolutiva.

**2921. Riguardo alla lucentezza dei minerali, il termine “vitreo” è riferito:**

- A) Al quarzo.
- B) Alla roccia ignea.
- C) Allo zolfo.
- D) Alla criolite.

**2922. Quale, tra i seguenti sali, è quello maggiormente disciolto nell'acqua del mare?**

- A) Cloruro di sodio.
- B) Bromuro di magnesio.
- C) Carbonato di calcio.
- D) Solfato di potassio.

**2923. Quale scienziato polacco, nel 1543, ha formulato la teoria secondo cui il sole è al centro di un sistema di pianeti, tra cui la Terra, che vi ruotano intorno?**

- A) Nicolò Copernico.
- B) Jan Brozek.
- C) Jerzy Dobrzycki.
- D) Kazimierz Kordylewski.

**2924. Come si chiama il filtraggio di un corso d'acqua da parte delle piante poste lungo le rive?**

- A) Fitodepurazione.
- B) Cromodepurazione.
- C) Tubifex.
- D) Interramento.

**2925. Come si chiama la scienza che studia i fossili?**

- A) Paleontologia.
- B) Botanica.
- C) Antropologia.
- D) Ecologia.

**2926. Il passaggio dallo stato liquido allo stato aeriforme si chiama:**

- A) Evaporazione.
- B) Solidificazione.
- C) Fusione.
- D) Condensazione.

**2927. La grandezza che esprime la forza di un terremoto è detta:**

- A) Magnitudo.
- B) Intensità.
- C) Efficacia.
- D) Strumento.

**2928. La riproduzione sessuale si attua attraverso l'intervento di due individui di sesso opposto e tramite cellule aploidi dette:**

- A) Gameti.
- B) Zigoti.
- C) Meiosi.
- D) Mitosi.

**2929. Nelle piante, l'emissione di acqua attraverso gli stomi per facilitare la risalita della linfa grezza verso l'alto è detta:**

- A) Traspirazione.
- B) Fotosintesi.
- C) Gemmazione.
- D) Florilegio.

**2930. Come si chiama il corpo di un fungo?**

- A) Micelio.
- B) Imenio a lamelle.
- C) Spora.
- D) Imenio a tubuli.

MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 2 (MEDIO)

**2931. Quali sono gli organi riproduttivi maschili di un fiore?**

- A) Stami.
- B) Pistilli.
- C) Stili.
- D) Stimmi.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 3 (ALTO)**

**2932. Per dimostrare che i solidi riscaldandosi aumentano di volume si ricorre a quale dispositivo?**

- A) Anello di Gravesande.
- B) Teodolide di Goodmans.
- C) Squadro agrimensorio.
- D) Tachimetro Fap Rotor.

**2933. Bacilli, cocchi, spirilli e vibioni sono:**

- A) Batteri.
- B) Protisti.
- C) Protozoi.
- D) Parassiti.

**2934. Nelle maggiori profondità marine si trova la zona afotica, ossia?**

- A) Priva di luce.
- B) Ricca di colori.
- C) Ricca di immagini differenti.
- D) Senza vita.

**2935. I gasteropodi, i bivalvi e i cefalopodi sono:**

- A) Molluschi.
- B) Vermi.
- C) Aracnidi.
- D) Crostacei.

**2936. L'euglena e le diatomee sono:**

- A) Alghe unicellulari.
- B) Funghi gelatinosi.
- C) Parassiti.
- D) Batteri.

**2937. Il fenomeno per cui una sostanza si mescola con un'altra, tendendo ad occupare tutto lo spazio disponibile e a rendere uniforme la concentrazione in ogni punto è detto:**

- A) Diffusione.
- B) Differenza.
- C) Caloria.
- D) Agitazione.

**2938. Quando, a causa di un'attività violenta, l'edificio vulcanico sprofonda, si apre sulla sommità del vulcano un'enorme cavità di forma circolare detta:**

- A) Caldera.
- B) Nube.
- C) Cupola.
- D) Fissura.

**2939. Corpi costituiti da sostanze diverse aventi la stessa massa hanno:**

- A) Volumi diversi.
- B) Volumi uguali.
- C) Volumi simili.
- D) Volumi non misurabili.

**2940. Il regno delle monere include:**

- A) Tutti gli organismi procarioti.
- B) Gli organismi unicellulari eucarioti.
- C) Gli organismi eterotrofi, esclusi i funghi.
- D) Gli organismi eucarioti pluricellulari autotrofi con cellule senza parete cellulare.

**2941. Quale, tra le seguenti, è una forma carsica superficiale?**

- A) Uvala.
- B) Stalagmite.
- C) Stalattite.
- D) Corso d'acqua sotterraneo.

**2942. Quale disciplina scientifica studia i fenomeni connessi con il movimento dei corpi?**

- A) Fisica.
- B) Chimica.
- C) Biologia.
- D) Ecologia.



**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 3 (ALTO)**

**2943. Quale tra le seguenti evoluzioni umane è la meno antica?**

- A) Homo sapiens.
- B) Homo erectus.
- C) Homo habilis.
- D) Australopithecus.

**2944. Durante la fotosintesi, gli scambi gassosi necessari per il suo svolgimento sono regolati da microscopiche aperture presenti nella pagina inferiore delle foglie. Si tratta:**

- A) Degli stomi.
- B) Dei rizomi.
- C) Degli stoloni.
- D) Delle samare.

**2945. Il filosofo greco Democrito come chiamò le particelle invisibili che intuitivamente e profeticamente associò alla composizione della materia?**

- A) Atomi.
- B) Cellule.
- C) Strati.
- D) Molecole.

**2946. Dove vive il varano di Komodo, il più grande sauro vivente?**

- A) Indonesia.
- B) Burkina Faso.
- C) Sierra Leone.
- D) Guinea Bissau.

**2947. Quali tra i seguenti animali sono utili all'ambiente in quanto mangiano foglie morte riducendole in frammenti più piccoli?**

- A) Mariapodi.
- B) Collomboli.
- C) Pratozoi.
- D) Nematodi.

**2948. La densità di un materiale rappresenta:**

- A) La massa contenuta nell'unità di volume di quel materiale.
- B) Il peso specifico contenuto nella massa di quel materiale.
- C) La massa contenuta nella quantità di materia di quel materiale.
- D) La quantità di materia contenuta nel peso specifico indiretto di quel materiale.

**2949. Quale tra i seguenti magmi ha il più basso contenuto in silice (inferiore al 45%)?**

- A) Ultrabasico.
- B) Basico.
- C) Intermedio.
- D) Acido.

**2950. Quale tra i seguenti venti è più umido?**

- A) Libeccio.
- B) Scirocco.
- C) Tramontana.
- D) Maestrone.

**2951. Come si chiama lo strumento che permette di misurare la massa di un corpo?**

- A) Bilancia a bracci uguali.
- B) Calibro di Pitagora.
- C) Tachimetro.
- D) Barometro.

**2952. Qual è lo strato dell'atmosfera in cui è concentrata la maggior parte dei gas atmosferici e sede di tutti i fenomeni meteorologici?**

- A) Troposfera.
- B) Stratosfera.
- C) Mesosfera.
- D) Esosfera.

**2953. Quale, tra i seguenti frutti, è una drupa?**

- A) Pesca.
- B) Arancia.
- C) Uva.
- D) Limone.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 3 (ALTO)**

**2954. Come si chiamano gli organismi che nel mare vivono ancorati al fondale o in stretto rapporto con esso?**

- A) Benthos.
- B) Plancton.
- C) Necton.
- D) Humus.

**2955. Quale dei seguenti elementi è all'esterno della cellula?**

- A) Membrana plasmatica.
- B) Membrana nucleare.
- C) Citoplasma.
- D) Apparato del Golgi.

**2956. Quali sono le nubi più alte, formate prevalentemente da piccolissimi cristalli di ghiaccio?**

- A) Cirri.
- B) Strati.
- C) Cumuli.
- D) Nembostrati.

**2957. La quantità di calore necessaria per far aumentare di 1°C (da 14,5°C a 15,5°C) la temperatura di un grammo d'acqua è:**

- A) La caloria.
- B) La particella millesimale.
- C) L'agitazione termica secondaria.
- D) La diffusione.

**2958. Quale scoperta si deve allo scienziato fiammingo Jan Baptista Van Helmont?**

- A) Il nutrimento delle piante viene dal terreno e lo assorbono attraverso le radici.
- B) Il principio di funzionamento della leva.
- C) Il principio di galleggiamento dei corpi immersi in acqua.
- D) La vita non si genera spontaneamente dalla materia inanimata ma può trasmettersi soltanto da un essere vivente all'altro.

**2959. Quale, tra i seguenti mammiferi, fa parte dei placentati?**

- A) L'uomo.
- B) L'ornitorinco.
- C) Il canguro.
- D) Il cinghiale.

**2960. Come si chiama la scienza che studia il suolo?**

- A) Pedologia.
- B) Fisiologia.
- C) Epistemologia.
- D) Botanica.

**2961. A quale filosofo considerato il fondatore della biologia, vissuto nel IV secolo avanti Cristo, si deve la prima classificazione degli animali e delle piante e la scoperta che le balene e i delfini sono mammiferi?**

- A) Aristotele.
- B) Platone.
- C) Socrate.
- D) Cusano.

**2962. Quale tra i seguenti è un pesce osseo?**

- A) Trota.
- B) Razza.
- C) Squalo.
- D) Torpedine.

**2963. Quale tra i seguenti mari ha la salinità più elevata?**

- A) Mar Rosso.
- B) Mar Baltico.
- C) Mare del Nord.
- D) Mar Ligure.

**2964. Qual è la temperatura di ebollizione dell'alcol?**

- A) 78°C.
- B) 100°C.
- C) 1749°C.
- D) 2808°C.

**MINISTERO DELLA GIUSTIZIA DAP  
SCIENZE  
LIVELLO 3 (ALTO)**

**2965. Quale coppia, tra le seguenti, è presente unicamente nella cellula vegetale e non in quella animale?**

- A) Vacuolo di grosse dimensioni e cloroplasti.
- B) Citoplasma e centrioli.
- C) Nucleolo e reticolo endoplasmatico.
- D) Apparato del Golgi e mitocondri.