















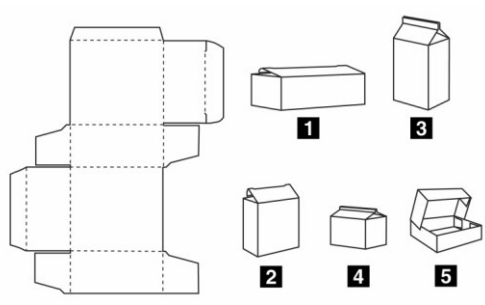
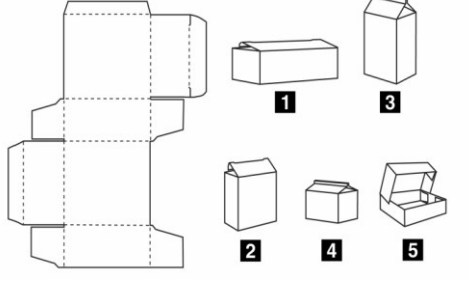
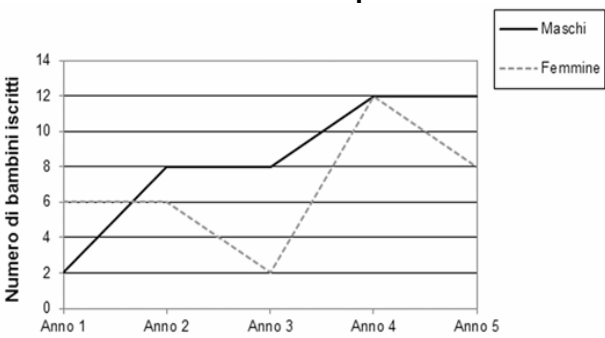
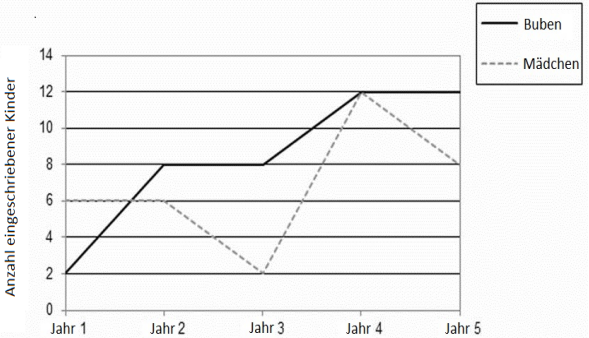
CULTURA GENERALE		ALLGEMEINBILDUNG
Indicare l'opzione da scartare.	1.	Welche Option ist zu streichen?
Praga	(A)	Prag
Dublino	(B)	Dublin
Oslo	(C)	Oslo
Strasburgo	(D)	Strassburg
La Valletta	(E)	La Valletta
Il "New Deal" di Franklin Delano Roosevelt comportò:	2.	Der "New Deal" Franklin Delano Roosevelts brachte mit sich:
la riduzione della spesa pubblica	(A)	den Rückgang der öffentlichen Ausgaben
la riduzione dell'intervento dello Stato nell'economia	(B)	die Verringerung des staatlichen Eingriffs in die Wirtschaft
l'aumento della spesa pubblica	(C)	den Anstieg der öffentlichen Ausgaben
l'eliminazione delle libertà sindacali	(D)	die Abschaffung der gewerkschaftlichen Freiheiten
l'eliminazione dei controlli sul sistema bancario e creditizio	(E)	die Abschaffung der Kontrollen über das Banken- und Kreditwesen
Il termine "profeta" significa:	3.	Der Begriff „Prophet“ bezeichnet:
colui che predice il futuro	(A)	jemanden, der die Zukunft vorhersagt
colui che insegna la legge	(B)	jemanden, der das Gesetz lehrt
colui che parla su incarico di Dio	(C)	jemanden, der im Auftrag Gottes spricht
colui che ha il ruolo di giudice del popolo	(D)	jemanden, der als Richter des Volkes waltet
nessuna delle precedenti	(E)	Keine der obigen Antworten ist richtig
Si individui la serie che dispone i seguenti paesi europei nell'ordine decrescente delle rispettive superfici.	4.	Finden Sie die Reihe heraus, in welcher die aufgezählten europäischen Länder absteigend nach ihrer Fläche aufscheinen.
Italia; Spagna; Svezia; Finlandia	(A)	Italien; Spanien; Schweden; Finnland
Spagna; Italia; Finlandia; Svezia	(B)	Spanien; Italien; Finnland; Schweden
Svezia; Finlandia; Spagna; Italia	(C)	Schweden; Finnland; Spanien; Italien
Finlandia; Svezia; Italia; Spagna	(D)	Finnland; Schweden; Italien; Spanien
Spagna; Svezia; Finlandia; Italia	(E)	Spanien; Schweden; Finnland; Italien
Il termine "apocrifo" significa:	5.	Der Begriff „apokryph“ bedeutet:
originale	(A)	original
autentico	(B)	authentisch
falso	(C)	falsch
antico	(D)	antik
spostato	(E)	versetzt

RAGIONAMENTO LOGICO		LOGISCHES DENKEN
Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 4 vale 9 punti; se è divisibile per 9 vale 3 punti; se è divisibile per 3 vale 2 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 32?	6.	Bei einem Spiel lauten die Regeln wie folgt: Ist eine Zahl durch 4 teilbar, so ist sie 9 Punkte wert; ist sie durch 9 teilbar, bringt sie 3 Punkte; ist sie durch 3 teilbar, so ist sie 2 Punkte wert. Wie viele Punkte ist nach diesen Spielregeln die Zahl 32 wert?
9 punti	(A)	9 Punkte
3 punti	(B)	3 Punkte
2 punti	(C)	2 Punkte
4 punti	(D)	4 Punkte
6 punti	(E)	6 Punkte
Tre marinai sbucciano un sacco di patate rispettivamente in 4, 6 e 12 ore. Quante ore impiegano a sbucciare insieme le patate di 22 sacchi?	7.	Drei Seeleute schälen einen Sack Kartoffeln in 4, in 6 bzw. in 12 Stunden. Wie viele Stunden brauchen sie, um gemeinsam 22 Sack Kartoffeln zu schälen?
44	(A)	44
12	(B)	12
22	(C)	22
88	(D)	88
Non è possibile rispondere in base ai dati forniti	(E)	Anhand der vorliegenden Angaben ist keine Antwort möglich
Negare che "ogni uomo ha un nemico" equivale a dire che:	8.	Zu leugnen, dass „jeder Mensch einen Feind hat“ bedeutet:
esistono uomini senza nemici	(A)	Es gibt Menschen ohne Feinde
nessun uomo ha un nemico	(B)	Kein Mensch hat einen Feind
tutti gli uomini non hanno nemici	(C)	Alle Menschen haben keine Feinde
tutti sono nemici di ogni uomo	(D)	Alle sind Feinde eines jeden Menschen
ogni uomo non ha un nemico	(E)	Jeder Mensch hat keinen Feind
Se $\\$ + \beta = \xi + 16$ $\xi = \beta + 2$ $\beta = 0$ allora $\\$ è uguale a:	9.	Wenn $\\$ + \beta = \xi + 16$ $\xi = \beta + 2$ $\beta = 0$ dann ist $\\$ gleich:
16	(A)	16
- 16	(B)	- 16
18	(C)	18
14	(D)	14
- 14	(E)	- 14
La piccola Martina sta giocando con 336 tessere quadrate di legno colorato, tutte delle stesse dimensioni. Ha costruito con le tessere, affiancandole, il più grande quadrato possibile; qual è il rapporto tra il lato del quadrato ottenuto e quello di ciascuna tessera?	10.	Die kleine Martina spielt mit 336 quadratischen Täfelchen aus buntem Holz, die alle gleich groß sind. Sie hat diese so nebeneinander gelegt, dass sie das größtmögliche Quadrat bilden; in welchem Verhältnis steht die Seite des so gebildeten Quadrats zur Seite eines einzelnen Täfelchens?
21 a 1	(A)	21 zu 1
18 a 1	(B)	18 zu 1
42 a 1	(C)	42 zu 1
36 a 1	(D)	36 zu 1
17 a 1	(E)	17 zu 1
Nicole ha letto i 5/8 del suo libro preferito. Sapendo che ha letto 220 pagine, di quante pagine è composto il libro?	11.	Nicole hat 5/8 ihres Lieblingsbuchs gelesen. Wie viele Seiten hat das Buch, wenn Nicole 220 Seiten gelesen hat?
352	(A)	352
372	(B)	372
317	(C)	317
399	(D)	399
340	(E)	340

“Tutti gli attori sono simpatici. Mario è un attore”. In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?	12.	„Alle Schauspieler sind sympathisch. Mario ist Schauspieler“. Welche der folgenden Aussagen ist zwangsläufig zutreffend, wenn man von diesen Informationen ausgeht?
Solo gli attori sono persone simpatiche	(A)	Nur Schauspieler sind sympathische Menschen
Mario è simpatico	(B)	Mario ist sympathisch
Mario non è simpatico	(C)	Mario ist nicht sympathisch
Esistono attori che non sono simpatici	(D)	Es gibt Schauspieler, die nicht sympathisch sind
Le persone simpatiche sono attori	(E)	Sympathische Menschen sind Schauspieler
Quanti numeri di tre cifre si possono formare con 1, 2, 3, 4, 5, 6?	13.	Wie viele dreistellige Zahlen lassen sich aus 1,2,3,4,5,6 bilden?
216	(A)	216
280	(B)	280
120	(C)	120
432	(D)	432
720	(E)	720
Patrizio ha 15 rasoï apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?	14.	Patrizio besitzt 15 scheinbar identische Rasierer, einer davon ist aber schwerer als die anderen. Wie oft muss man auf einer Waage mit zwei Schalen wiegen, um sicher zu sein, den einen schwereren herauszufinden?
6	(A)	6-mal
3	(B)	3-mal
15	(C)	15-mal
7	(D)	7-mal
8	(E)	8-mal
Tra tutti gli abitanti della galassia, chi salta più in alto su Giove è il campione di salto della galassia. Giovanni, su Giove, salta più in alto di Marco. Allora è certamente vero che:	15.	Von allen Bewohnern der Milchstraße ist derjenige Milchstraßen-Sprung-Champion, der auf Jupiter am höchsten springt. Giovanni springt auf Jupiter höher als Marco. Also stimmt es mit Sicherheit, dass:
Marco non è il campione della galassia	(A)	Marco nicht der Milchstraßen-Sprung-Champion ist
non si può dire se sia vera o falsa nessuna delle altre risposte	(B)	Es lässt sich nicht sagen, ob keine der anderen Antworten richtig oder falsch ist
Giovanni è il campione della galassia	(C)	Giovanni ist der Milchstraßen-Champion
Giovanni non è il campione della galassia	(D)	Giovanni ist nicht der Milchstraßen-Champion
Marco è il campione della galassia	(E)	Marco ist der Milchstraßen-Champion
Se il regalo di Bruno è più costoso del regalo di Ivan ma meno costoso di quelli di Paolo e di Tommaso, si può affermare con certezza che tra i quattro regali:	16.	Wenn Brunos Geschenk teurer ist als Ivans Geschenk, aber billiger als jene von Paolo und Tommaso, kann mit Sicherheit gesagt werden, dass von den vier Geschenken:
il meno costoso è quello di Ivan	(A)	das Geschenk Ivans das billigste ist
il più costoso è quello di Bruno	(B)	das Geschenk Brunos das teuerste ist
il più costoso è quello di Paolo	(C)	das Geschenk Paolos das teuerste ist
il meno costoso è quello di Tommaso	(D)	das Geschenk Tommasos das billigste ist
quelli di Paolo e Tommaso hanno pari valore	(E)	die Geschenke Paolos und Tommasos gleich viel wert sind
Se l'affermazione “tutte le ragazze bionde hanno gli occhi chiari” è FALSA, quale delle seguenti alternative è necessariamente vera?	17.	Wenn die Behauptung „Alle blonden Mädchen haben helle Augen“ FALSCH ist, welche von den folgenden Alternativen ist dann notgedrungen zutreffend?
Alcune ragazze brune hanno gli occhi chiari	(A)	Einige brünette Mädchen haben helle Augen
Almeno una ragazza bionda non ha gli occhi chiari	(B)	Zumindest ein blondes Mädchen hat nicht helle Augen
Nessuna ragazza bionda ha gli occhi chiari	(C)	Kein blondes Mädchen hat helle Augen
Tutte le ragazze bionde hanno gli occhi scuri	(D)	Alle blonden Mädchen haben dunkle Augen
Almeno una ragazza bruna non ha gli occhi chiari	(E)	Mindestens ein brünettes Mädchen hat nicht helle Augen

<p>"Se nevicava, Arianna accende il camino". Se la precedente affermazione è vera, allora è sicuramente vero che:</p>	<p>18.</p>	<p>„Wenn es schneit, macht Arianna Feuer im Kamin“. Wenn diese Aussage wahr ist, dann ist mit Sicherheit wahr:</p>
<p>se Arianna non accende il camino, vuol dire che non nevicava</p>	<p>(A)</p>	<p>Wenn Arianna nicht Feuer im Kamin macht, dann bedeutet das, dass es nicht schneit</p>
<p>non nevicava e quindi Arianna tiene spento il camino</p>	<p>(B)</p>	<p>Es schneit nicht, also lässt Arianna den Kamin kalt</p>
<p>se Arianna accende il camino, vuol dire che nevicava</p>	<p>(C)</p>	<p>Wenn Arianna Feuer im Kamin macht, bedeutet das, dass es schneit</p>
<p>se non nevicava Arianna non accende il camino</p>	<p>(D)</p>	<p>Wenn es nicht schneit, macht Arianna nicht Feuer im Kamin</p>
<p>Arianna non accende il camino quando c'è il sole</p>	<p>(E)</p>	<p>Arianna macht kein Feuer im Kamin, wenn die Sonne scheint</p>
<p>Quali, tra i termini proposti, completano correttamente la seguente proporzione verbale? Chirurgo : bisturi = X : Y</p>	<p>19.</p>	<p>Welche der hier vorgeschlagenen Terme sind die korrekte Vervollständigung der folgenden verbalen Proportion? Chirurg : Skalpell = X : Y</p>
<p>X = architetto; Y = tecnografo</p>	<p>(A)</p>	<p>X = Architekt; Y = Zeichenmaschine</p>
<p>X = giudice; Y = avvocato</p>	<p>(B)</p>	<p>X = Richter; Y = Rechtsanwalt</p>
<p>X = torta; Y = goloso</p>	<p>(C)</p>	<p>X = Torte; Y = Leckermaul</p>
<p>X = scienziato; Y = invenzione</p>	<p>(D)</p>	<p>X = Wissenschaftler; Y = Erfindung</p>
<p>X = astronauta; Y = pianeta</p>	<p>(E)</p>	<p>X = Astronaut; Y = Planet</p>
<p>"Telemaco è un amante della poesia. Tutti gli scrittori sono amanti della poesia. Ogni scrittore è anche un musicista". Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti informazioni aggiuntive consentirebbe di concludere che Telemaco è uno scrittore?</p>	<p>20.</p>	<p>"Telemach ist ein Liebhaber der Dichtkunst. Alle Schriftsteller sind Liebhaber der Dichtkunst. Jeder Schriftsteller ist auch Musiker". Wenn diese Informationen korrekt sind, welche der folgenden Zusatzinformationen würden dann darauf schließen lassen, dass Telemach ein Schriftsteller ist?</p>
<p>Non vi è bisogno di alcuna informazione aggiuntiva</p>	<p>(A)</p>	<p>Es bedarf keiner weiteren Zusatzinformation</p>
<p>Chi ama la poesia è anche uno scrittore</p>	<p>(B)</p>	<p>Wer die Dichtkunst liebt, ist auch Schriftsteller</p>
<p>Telemaco è un musicista</p>	<p>(C)</p>	<p>Telemach ist Musiker</p>
<p>Ogni musicista è anche uno scrittore</p>	<p>(D)</p>	<p>Jeder Musiker ist auch Schriftsteller</p>
<p>Telemaco ha uno zio scrittore</p>	<p>(E)</p>	<p>Telemach hat einen Onkel, der Schriftsteller ist</p>
<p>Completare correttamente la seguente successione numerica: 37; 46; 53; 64; 73; 80; ?</p>	<p>21.</p>	<p>Vervollständigen Sie korrekt folgende Zahlenreihe: 37; 46; 53; 64; 73; 80</p>
<p>91</p>	<p>(A)</p>	<p>91</p>
<p>89</p>	<p>(B)</p>	<p>89</p>
<p>87</p>	<p>(C)</p>	<p>87</p>
<p>94</p>	<p>(D)</p>	<p>94</p>
<p>93</p>	<p>(E)</p>	<p>93</p>
<p>DIAGRAMMI</p>		<p>DIAGRAMME</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">        </div> <p style="font-size: small; text-align: center;">DIAGRAMMA 1 DIAGRAMMA 2 DIAGRAMMA 3 DIAGRAMMA 4 DIAGRAMMA 5 DIAGRAMMA 6 DIAGRAMMA 7</p>		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">        </div> <p style="font-size: small; text-align: center;">DIAGRAMM 1 DIAGRAMM 2 DIAGRAMM 3 DIAGRAMM 4 DIAGRAMM 5 DIAGRAMM 6 DIAGRAMM 7</p>
<p>ESEMPIO: Individuare il diagramma che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i termini dati: Operai specializzati, Fabbriche, Operai Tutti gli <i>operai specializzati</i> sono operai, ma non viceversa; la soluzione dell'esercizio deve dunque raffigurare un insieme, quello degli <i>operai specializzati</i>, interamente contenuto in un altro insieme, quello degli <i>operai</i>. L'insieme fabbriche rimane invece a sé stante poiché un operaio, pur lavorando all'interno di una fabbrica, da un punto di vista insiemistico non appartiene all'insieme <i>fabbriche</i>. La scelta corretta è quindi rappresentata dal Diagramma 2.</p>		<p>BEISPIEL: Finden Sie das Diagramm, das zur Darstellung nachstehender Begriffe nach den Grundsätzen der Mengenlehre passt: Facharbeiter, Fabriken, Arbeiter Alle <i>Facharbeiter</i> sind Arbeiter, aber nicht umgekehrt; die Lösung muss also eine Menge darstellen, jene der <i>Facharbeiter</i>, die zur Gänze in einer anderen Menge enthalten ist, nämlich in jener der <i>Arbeiter</i>. Die Menge der Fabriken bleibt hingegen getrennt davon, weil ein Arbeiter, obwohl er in einer Fabrik arbeitet, unter dem Gesichtspunkt der Mengenlehre nicht zur Menge <i>Fabriken</i> gehört. Die richtige Antwort lautet daher: Diagramm 2.</p>

<p>Rispondere al seguente quesito facendo riferimento ai diagrammi sopra riportati:</p>	<p>22.</p>	<p>Beantworten Sie folgende Frage anhand der oben dargestellten Diagramme:</p>
<p>Mele, Pere, Frutti raccolti quest'anno</p>		<p>Äpfel, Birnen, heuer geerntetes Obst</p>
<p>Diagramma 6</p>	<p>(A)</p>	<p>Diagramm 6</p>
<p>Diagramma 5</p>	<p>(B)</p>	<p>Diagramm 5</p>
<p>Diagramma 3</p>	<p>(C)</p>	<p>Diagramm 3</p>
<p>Diagramma 1</p>	<p>(D)</p>	<p>Diagramm 1</p>
<p>Diagramma 7</p>	<p>(E)</p>	<p>Diagramm 7</p>
<p>Rispondere al seguente quesito facendo riferimento ai diagrammi sopra riportati:</p>	<p>23.</p>	<p>Beantworten Sie folgende Frage anhand der oben dargestellten Diagramme:</p>
<p>Numeri compresi tra 15 e 20, Numeri compresi tra 5 e 30, Numeri compresi tra 10 e 25.</p>		<p>Zahlen zwischen 15 und 20, Zahlen zwischen 5 und 30, Zahlen zwischen 10 und 25</p>
<p>Diagramma 4</p>	<p>(A)</p>	<p>Diagramm 4</p>
<p>Diagramma 5</p>	<p>(B)</p>	<p>Diagramm 5</p>
<p>Diagramma 2</p>	<p>(C)</p>	<p>Diagramm 2</p>
<p>Diagramma 1</p>	<p>(D)</p>	<p>Diagramm 1</p>
<p>Diagramma 6</p>	<p>(E)</p>	<p>Diagramm 6</p>
<p>Si osservi la serie incompleta di quattro caselle, di cui solo tre contengono figure : quale delle alternative proposte occorre inserire nella casella col punto interrogativo per il corretto completamento della serie?</p>	<p>24.</p>	<p>Betrachten Sie die unvollständige Reihe von vier Kästchen, von denen nur drei geometrische Figuren enthalten: Welche der vorgeschlagenen Alternativen gehört in das Kästchen mit dem Fragezeichen, damit die Reihe vollständig ist?</p>
<p>2</p>	<p>(A)</p>	<p>2</p>
<p>3</p>	<p>(B)</p>	<p>3</p>
<p>1</p>	<p>(C)</p>	<p>1</p>
<p>4</p>	<p>(D)</p>	<p>4</p>
<p>5</p>	<p>(E)</p>	<p>5</p>
<p>Un'asse graduata di legno è appoggiata su un perno nel suo punto medio e su di essa sono sistemati alcuni gettoni, tutti di peso uguale.</p>	<p>25.</p>	<p>Eine Holzleiste mit eingezeichneter Skala wird mittig auf einen Bolzen gelegt. Auf die Leiste kommen Münzen, die alle gleich schwer sind.</p>
<p>Per equilibrare il sistema in figura è necessario spostare un gettone:</p>		<p>Damit der oben dargestellte Aufbau im Gleichgewicht ist, muss eine Münze verschoben werden:</p>
<p>dalla posizione 4 alla posizione 2</p>	<p>(A)</p>	<p>von Position 4 zu Position 2</p>
<p>dalla posizione 12 alla posizione 9</p>	<p>(B)</p>	<p>von Position 12 zu Position 9</p>
<p>dalla posizione 12 alla posizione 11</p>	<p>(C)</p>	<p>von Position 12 zu Position 11</p>
<p>dalla posizione 4 alla posizione 3</p>	<p>(D)</p>	<p>von Position 4 zu Position 3</p>
<p>nessuna delle precedenti è corretta: il sistema è già in equilibrio</p>	<p>(E)</p>	<p>Keine der obigen Antworten ist richtig: das Gleichgewicht ist bereits gegeben</p>

<p align="center">FIGURA DEI SOLIDI</p>  <p>Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA DEI SOLIDI:</p> <p>Piegando il modellino a sinistra si ottiene il solido mostrato in:</p>	<p>26.</p>	<p align="center">GEOMETRISCHE KÖRPER</p>  <p>Beantworten Sie folgende Frage anhand der oben dargestellten geometrischen KÖRPER:</p> <p>Der Schnitzbogen links ergibt, gefaltet, den Körper mit der Nummer:</p>	
<p>2</p>		<p>(A)</p>	<p>2</p>
<p>3</p>		<p>(B)</p>	<p>3</p>
<p>1</p>		<p>(C)</p>	<p>1</p>
<p>5</p>		<p>(D)</p>	<p>5</p>
<p>4</p>	<p>(E)</p>	<p>4</p>	
<p>GRAFICO</p> <p>Il grafico seguente riporta alcuni dati sugli iscritti all'asilo infantile "Piccolo Principe".</p>  <p>Rispondere al seguente quesito facendo riferimento ai diagrammi sopra riportati:</p> <p>Quale delle seguenti affermazioni NON è possibile ricavare dai dati riportati nel grafico?</p>	<p>27.</p>	<p align="center">GRAFIK</p> <p>Folgende Grafik stellt einige Angaben über die in den Kindergarten „Kleiner Prinz“ eingeschriebenen Kinder dar.</p>  <p>Beantworten Sie folgende Frage anhand des obigen Diagramms:</p> <p>Welche der folgenden Aussagen kann den hier grafisch dargestellten Daten NICHT entnommen werden?</p>	
<p>Il numero complessivo di bambini iscritti all'asilo "Piccolo principe" non ha mai subito diminuzioni negli ultimi cinque anni</p>		<p>(A)</p>	<p>Die Gesamtzahl der in den Kindergarten „Kleiner Prinz“ eingeschriebenen Kinder hat sich in den letzten fünf Jahren nie verringert</p>
<p>Nell'Anno 3 erano iscritti all'asilo "Piccolo principe" solo 10 bambini tra maschi e femmine</p>		<p>(B)</p>	<p>Im Jahr 3 waren nur 10 Kinder – Buben und Mädchen – in den Kindergarten „Kleiner Prinz“ eingeschrieben</p>
<p>Nell'Anno 4 erano iscritti all'asilo 12 maschi e 12 femmine</p>		<p>(C)</p>	<p>Im Jahr 4 waren 12 Buben und 12 Mädchen eingeschrieben</p>
<p>Tra l'Anno 1 e l'Anno 2 e tra l'Anno 3 e l'Anno 4, il numero complessivo di bambini iscritti all'asilo è aumentato</p>		<p>(D)</p>	<p>Vom Jahr 1 auf Jahr 2 und vom Jahr 3 auf Jahr 4 ist die Gesamtzahl der eingeschriebenen Kinder gestiegen</p>
<p>Tra l'Anno 2 e l'Anno 3 e tra l'Anno 4 e l'Anno 5, il numero complessivo di bambini iscritti all'asilo è diminuito</p>	<p>(E)</p>	<p>Vom Jahr 2 auf Jahr 3 und vom Jahr 4 auf Jahr 5 ist die Gesamtzahl der eingeschriebenen Kinder zurückgegangen</p>	
<p>Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO:</p> <p>Osservando l'andamento del numero dei maschi iscritti all'asilo, si può affermare che:</p> <p>tra l'Anno 1 e l'Anno 2 è cresciuto meno del numero delle femmine iscritte</p> <p>tra l'Anno 1 e l'Anno 2 è quasi raddoppiato</p> <p>negli ultimi dieci anni non ha subito diminuzioni</p> <p>negli ultimi cinque anni è decuplicato</p> <p>tra l'Anno 1 e l'Anno 3 è più che triplicato</p>	<p>28.</p>	<p>Beantworten Sie folgende Frage anhand obiger GRAFIK:</p> <p>Beobachtet man die Entwicklung der Zahl eingeschriebener Buben, kann gesagt werden:</p> <p>Sie ist vom Jahr 1 auf Jahr 2 weniger stark gestiegen als die Zahl der eingeschriebenen Mädchen.</p> <p>Sie hat sich vom Jahr 1 auf Jahr 2 fast verdoppelt.</p> <p>Sie ist in den letzten zehn Jahren nicht zurückgegangen.</p> <p>Sie hat sich in den letzten fünf Jahren verzehnfacht.</p> <p>Sie hat sich vom Jahr 1 auf Jahr 3 mehr als verdreifacht.</p>	
<p>tra l'Anno 1 e l'Anno 2 è cresciuto meno del numero delle femmine iscritte</p>		<p>(A)</p>	<p>Sie ist vom Jahr 1 auf Jahr 2 weniger stark gestiegen als die Zahl der eingeschriebenen Mädchen.</p>
<p>tra l'Anno 1 e l'Anno 2 è quasi raddoppiato</p>		<p>(B)</p>	<p>Sie hat sich vom Jahr 1 auf Jahr 2 fast verdoppelt.</p>
<p>negli ultimi dieci anni non ha subito diminuzioni</p>		<p>(C)</p>	<p>Sie ist in den letzten zehn Jahren nicht zurückgegangen.</p>
<p>negli ultimi cinque anni è decuplicato</p>		<p>(D)</p>	<p>Sie hat sich in den letzten fünf Jahren verzehnfacht.</p>
<p>tra l'Anno 1 e l'Anno 3 è più che triplicato</p>	<p>(E)</p>	<p>Sie hat sich vom Jahr 1 auf Jahr 3 mehr als verdreifacht.</p>	

Individuare l'abbinamento errato:	29.	Welches ist die falsche Paarung?
termometro - calore	(A)	Thermometer - Wärme
igrometro - umidità	(B)	Hygrometer - Feuchtigkeit
altimetro - altitudine	(C)	Höhenmesser - Höhe
goniometro - angoli	(D)	Goniometer - Winkel
barometro - pressione atmosferica	(E)	Barometer - Luftdruck
Se l'affermazione "a tutti i gatti neri piace il pesce" NON è vera, allora si può affermare che:	30.	Wenn die Behauptung "alle schwarzen Katzen mögen Fisch" NICHT zutrifft, kann man sagen:
a tutti i gatti neri non piace il pesce	(A)	dass alle schwarzen Katzen keinen Fisch mögen
a nessun gatto nero piace il pesce	(B)	dass keine schwarze Katze Fisch mag
il pesce piace anche a qualche gatto che non è nero	(C)	dass Fisch auch einigen Katzen schmeckt, die nicht schwarz sind
esiste almeno un gatto nero a cui non piace il pesce	(D)	dass es zumindest eine schwarze Katze gibt, die keinen Fisch mag
il pesce piace a tutti i gatti che non sono neri	(E)	dass alle Katzen, die nicht schwarz sind, Fisch mögen

BIOLOGIA		BIOLOGIE
Negli organismi unicellulari si verifica la digestione:	31.	In Einzellern erfolgt die Verdauung:
intracellulare	(A)	intrazellulär
extracellulare	(B)	extrazellulär
intestinale	(C)	intestinal
esocellulare	(D)	exozellulär
nessuna delle altre alternative è corretta	(E)	Keine der obigen Antworten ist richtig
Con il termine "enzima" si usa definire:	32.	Als "Enzym" wird üblicherweise definiert:
un polisaccaride	(A)	ein Polysaccharid
un fosfolipide	(B)	ein Phosphatid
una vitamina	(C)	ein Vitamin
una varietà di collagene	(D)	eine Art von Kollagen
nessuna delle precedenti	(E)	keines der oben Genannten
Quale delle seguenti affermazioni, riguardanti la meiosi, è FALSA?	33.	Welche der nachstehenden Aussagen über die Meiose ist FALSCH?
La meiosi si compie in due tappe, che determinano la formazione di quattro cellule figlie	(A)	Die Meiose vollzieht sich in zwei Schritten, in denen sich vier Tochterzellen bilden
La meiosi genera quattro cellule figlie, due delle quali sono identiche alla cellula madre	(B)	Die Meiose erzeugt vier Tochterzellen, von denen zwei mit der Mutterzelle identisch sind
Durante la meiosi i cromosomi formano coppie di omologhi	(C)	Während der Meiose kommt es zur Paarung homologer Chromosomen
A differenza della mitosi, con la meiosi si ha la riduzione da corredo genetico in doppia copia a corredo genetico in semplice copia	(D)	Im Gegensatz zur Mitose reduziert sich bei der Meiose das Erbgut mit doppeltem Chromosomensatz auf einen einfachen Chromosomensatz
La meiosi, per convenzione, viene distinta in meiosi I (prima divisione) e meiosi II (seconda divisione)	(E)	Bei der Meiose wird konventionell unterschieden in Meiose I (erster Teilungsschritt) und Meiose II (zweiter Teilungsschritt)
Dato il segmento di DNA: TTTCTACGGCA, quale tra i seguenti segmenti di mRNA si forma per trascrizione?	34.	Welches der folgenden Segmente der mRNA bildet sich, ausgehend vom DNA-Segment TTTCTACGGCA, durch Transkription?
AAA GAU GGC CGU	(A)	AAA GAU GGC CGU
UUU GUA GGC CGU	(B)	UUU GUA GGC CGU
CCC TCA TTU UTC	(C)	CCC TCA TTU UTC
AAA GAT GGC GCT	(D)	AAA GAT GGC GCT
TTT CTA CCG GCA	(E)	TTT CTA CCG GCA
I geni contenuti nel genoma umano codificano per proteine che hanno funzione:	35.	Die Gene im menschlichen Genom codieren für Proteine, die folgende Funktionen haben:
strutturale, enzimatica, regolatrice e recettoriale	(A)	strukturelle, enzymatische, Steuerungs- und Rezeptorfunktion
enzimatica e regolatrice, ma non recettoriale	(B)	enzymatische und Steuerungsfunktion, aber keine Rezeptorfunktion
recettoriale e regolatrice, ma non strutturale	(C)	Rezeptor- und Steuerungsfunktion, aber keine strukturelle
recettoriale, strutturale ed enzimatica, ma non regolatrice	(D)	Rezeptorfunktion, strukturelle und enzymatische Funktion, aber keine Steuerungsfunktion
strutturale, enzimatica e regolatrice, ma non recettoriale	(E)	strukturelle, enzymatische und Steuerungsfunktion, aber keine Rezeptorfunktion
Il sangue che circola in un capillare polmonare rilascia CO₂ secondo il meccanismo di:	36.	Das Blut, das eine Lungenkapillare durchfließt, gibt über folgenden Vorgang CO₂ ab:
osmosi	(A)	Osmose
trasporto attivo	(B)	aktiven Transport
diffusione	(C)	Diffusion
esocitosi	(D)	Exozytose
pinocitosi	(E)	Pinozytose

Quale tra le seguenti affermazioni riguardanti il sistema cardiovascolare è ERRATA?	37.	Welche der folgenden Aussagen über das Herz-Kreislauf-System ist FALSCH?
Il sangue in uscita dal cuore percorre l'aorta oppure la vena polmonare	(A)	Das aus dem Herzen abfließende Blut fließt durch die Aorta oder durch die Lungenvene
Nei mammiferi il cuore è diviso in una parte destra e una parte sinistra, ciascuna con un atrio e un ventricolo	(B)	Bei Säugern ist das Herz in einen rechten und einen linken Bereich geteilt, von denen jeder eine Vorkammer und einen Herzventrikel aufweist
Attraverso le arterie polmonari il sangue deossigenato raggiunge i polmoni	(C)	Das sauerstoffarme Blut fließt durch die Lungenarterien in die Lungen
In un uomo adulto a riposo il battito cardiaco si ripete mediamente circa 70 volte in un minuto	(D)	Bei einem erwachsenen Menschen in Ruhe wiederholt sich der Herzschlag durchschnittlich rund 70-mal pro Minute
L'endotelio dei capillari ha lo spessore di una sola cellula per facilitare gli scambi di sostanze tra il sangue e le cellule	(E)	Das Endothel der Kapillaren ist nur eine Zelle stark, um den Austausch von Substanzen zwischen Blut und Zellen zu erleichtern
Quale delle seguenti funzioni NON è svolta da un anticorpo?	38.	Welche der folgenden Aufgaben wird NICHT von einem Antikörper erfüllt?
Il riconoscimento dell'antigene	(A)	Das Erkennen des Antigens
L'attivazione della cascata complementare	(B)	Die Aktivierung des Komplementsystems
Il passaggio attraverso la barriera placentare	(C)	Das Durchdringen der Plazentabarriere
L'induzione di morte per apoptosi del linfocita	(D)	Das Einleiten des Todes durch Apoptose von Lymphozyten
L'attivazione di risposte citotossiche in granulociti neutrofili e monociti	(E)	Das Auslösen zytotoxischer Reaktionen in neutrophilen Granulozyten und Monozyten
Tutte le seguenti sostanze sono stimolanti del sistema nervoso centrale tranne la:	39.	Sämtliche nachstehenden Substanzen regen das zentrale Nervensystem an, außer:
morfina	(A)	Morphin
cocaina	(B)	Kokain
amfetamina	(C)	Amphetamin
nicotina	(D)	Nikotin
caffeina	(E)	Koffein
La metatarsalgia è un'inflammatione dolorosa che colpisce:	40.	Die Metatarsalgie ist eine schmerzhafte Entzündung:
le falangi della mano	(A)	der Fingerknochen
le ossa lunghe del piede	(B)	der langen Knochen des Fußes
l'articolazione del gomito	(C)	des Ellbogengelenks
l'articolazione del ginocchio	(D)	des Kniegelenks
le vertebre lombari	(E)	der Lendenwirbel
Le corde vocali sono situate:	41.	Die Stimmbänder befinden sich:
nella laringe	(A)	im Kehlkopf
al di sotto dei bronchi	(B)	unterhalb der Bronchien
in posizioni diverse a seconda della tonalità del suono che viene emesso	(C)	in unterschiedlichen Positionen, je nach Art des Lautes, der ausgestoßen wird
nella trachea	(D)	in der Luftröhre
nella faringe	(E)	im Rachen
Quanti cromosomi possiede una cellula somatica maschile?	42.	Wie viele Chromosomen besitzt eine männliche somatische Zelle?
44 + XY	(A)	44 + XY
44 + XX	(B)	44 + XX
22 + XY	(C)	22 + XY
22 + XX	(D)	22 + XX
46 + XY	(E)	46 + XY
Quale tra le seguenti affermazioni sul genoma umano è FALSA?	43.	Welche der folgenden Aussagen über das menschliche Genom ist FALSCH?
Il 98% dei geni è simile a quello di una grande scimmia, lo scimpanzé	(A)	98% der Gene ähneln jenen eines Großaffen, des Schimpansen
Contiene 6 miliardi di basi e altrettanti geni	(B)	Es beinhaltet 6 Milliarden Basenpaare und ebenso viele Gene
Contiene 46 cromosomi	(C)	Es enthält 46 Chromosomen
È stato completamente sequenziato	(D)	Es wurde vollständig sequenziert
Contiene circa 40.000 geni	(E)	Es enthält rund 40.000 Gene

L'acetilcolina è un:	44.	Das Acetylcholin ist:
neurotrasmettitore	Ⓐ	ein Neurotransmitter
ormone steroideo	Ⓑ	ein Steroidhormon
enzima del succo enterico	Ⓒ	ein Enzym des Darmsafts
pigmento della cute	Ⓓ	ein Pigment der Haut
pigmento biliare	Ⓔ	ein Gallenpigment

CHIMICA		CHEMIE
I catalizzatori sono sostanze che:	45.	Katalysatoren sind Substanzen, die:
fanno reagire completamente i reagenti e quindi fanno avvenire completamente la reazione	(A)	Reagenzien zu einer vollständigen Reaktion anregen und daher die Reaktion zur Gänze ablaufen lassen
innescano le reazioni facendo aumentare la velocità delle particelle dei reagenti	(B)	Reaktionen auslösen, indem sie die Geschwindigkeit der Teilchen der Reagenzien steigern
intervengono sul meccanismo diminuendo il delta-H della reazione	(C)	auf den Mechanismus einwirken, indem sie das Delta-H der Reaktion verringern
innescano le reazioni facendo diminuire il valore dell'energia di attivazione	(D)	Reaktionen auslösen, indem sie den Wert der Aktivierungsenergie verringern
innescano le reazioni facendo aumentare il valore dell'energia di attivazione	(E)	Reaktionen auslösen, indem sie den Wert der Aktivierungsenergie steigern
Cosa si ottiene per combustione del metano?	46.	Was ergibt die Verbrennung von Methan?
CO ₂ e O ₂	(A)	CO ₂ und O ₂
H ₂ O e O ₂	(B)	H ₂ O und O ₂
CO ₂ e H ₂ O	(C)	CO ₂ und H ₂ O
CO ₂ e H ₂	(D)	CO ₂ und H ₂
CH ₄ e O ₂	(E)	CH ₄ und O ₂
Quale delle seguenti formule rappresenta un amminoacido?	47.	Welche der folgenden Formeln stellt eine Aminosäure dar?
H ₂ N-CH ₂ -COOH	(A)	H ₂ N-CH ₂ -COOH
HOHN-CH ₂ -CH ₂ OH	(B)	HOHN-CH ₂ -CH ₂ OH
H ₂ N-CH ₂ -CHO	(C)	H ₂ N-CH ₂ -CHO
H ₂ N-CH ₂ -CH ₂ OH	(D)	H ₂ N-CH ₂ -CH ₂ OH
H ₂ N-CH ₂ -CH ₃ O	(E)	H ₂ N-CH ₂ -CH ₃ O
Un alcano è un composto organico:	48.	Eine Alkane ist eine organische Verbindung:
costituito solo da idrogeno e carbonio	(A)	die nur aus Wasserstoff und Kohlenstoff besteht
con proprietà simili agli alcali	(B)	mit ähnlichen Eigenschaften wie die Alkalien
costituito da carbonio, ossigeno e idrogeno	(C)	die aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff besteht
contenente almeno un atomo di un metallo alcalino	(D)	die mindestens ein Atom eines alkalischen Metalls enthält
del quale non è nota l'esatta formula molecolare	(E)	deren exakte molekulare Formel nicht bekannt ist
Se in una reazione un elemento cede elettroni, vuol dire che:	49.	Wenn ein Element in einer Reaktion Elektronen abgibt, bedeutet das, dass:
si è ossidato	(A)	es oxidiert ist
si è ridotto	(B)	es sich verringert hat
è un agente ossidante	(C)	es ein Oxidationsmittel ist
diminuisce il suo numero di ossidazione	(D)	sich seine Oxidationszahl verringert
ha dismutato	(E)	es eine Dismutation durchlaufen hat
Se a temperatura costante si separa per filtrazione una soluzione satura dal soluto presente come corpo di fondo, la soluzione ottenuta:	50.	Wenn eine gesättigte Lösung sich bei konstanter Temperatur durch Filterung von der aufgelösten Substanz trennt, die als Bodensatz vorhanden war, dann:
non è più satura	(A)	ist die Lösung nicht mehr gesättigt
è comunque satura	(B)	ist die Lösung dennoch gesättigt
resta satura solo se il soluto è un liquido	(C)	bleibt sie nur gesättigt, wenn die aufgelöste Substanz eine Flüssigkeit ist
non è più una soluzione	(D)	ist sie keine Lösung mehr
può essere o non essere satura a seconda della natura del soluto	(E)	kann die Lösung gesättigt oder ungesättigt sein, je nachdem, was für eine Substanz aufgelöst wurde
In quale dei seguenti composti è presente un legame ionico?	51.	In welcher der folgenden Verbindungen gibt es eine ionische Bindung?
MgCl ₂	(A)	MgCl ₂
HCl	(B)	HCl
SO ₃	(C)	SO ₃
H ₂ O	(D)	H ₂ O
NH ₃	(E)	NH ₃

Due composti con medesima formula bruta, ma struttura diversa, si dicono:	52.	Zwei Verbindungen mit derselben Summenformel, aber unterschiedlicher Struktur bezeichnet man als
isotopi	Ⓐ	isotop
idrocarburi	Ⓑ	Kohlenwasserstoffe
isomeri	Ⓒ	isomer
omogenei	Ⓓ	homogen
inerti	Ⓔ	inert

FISICA E MATEMATICA		PHYSIK UND MATHEMATIK
La soluzione dell'equazione $\log_2(\log_2 x) = 2$ è:	53.	Die Auflösung der Gleichung $\log_2(\log_2 x) = 2$ ist:
16	(A)	16
3	(B)	3
2	(C)	2
4	(D)	4
1	(E)	1
Le soluzioni della disequazione $-(1/3)x < x - (1/3)$ sono:	54.	Die Auflösungen der Ungleichung $-(1/3)x < x - (1/3)$ sind:
$x > 0$	(A)	$x > 0$
per ogni x reale	(B)	für jedes reelle x
$x > 1/2$	(C)	$x > 1/2$
$x > 1/4$	(D)	$x > 1/4$
nessuna delle precedenti è corretta	(E)	Keine der obigen Antworten ist richtig
Nel piano cartesiano sono dati i due punti A e B di coordinate (4; -2) e (2; 6). Qual è la lunghezza del segmento che unisce A con B?	55.	Auf dem kartesischen Blatt sind die beiden Punkte A und B von Koordinaten (4; -2) und (2; 6) vorgegeben. Wie lange ist das Segment, das A mit B verbindet?
$2\sqrt{17}$	(A)	$2\sqrt{17}$
$2\sqrt{5}$	(B)	$2\sqrt{5}$
$2\sqrt{13}$	(C)	$2\sqrt{13}$
9	(D)	9
$2\sqrt{7}$	(E)	$2\sqrt{7}$
Per quale valore di k l'equazione $x^2 - 2(k + 3)x + 4 = 0$ ammette soluzioni reali opposte?	56.	Für welchen Wert von k lässt die Gleichung $x^2 - 2(k + 3)x + 4 = 0$ gegensätzliche reelle Lösungen zu?
Per nessun valore di k	(A)	für keinen Wert k
Per $k = 3$	(B)	für $k = 3$
Per $k = -3$	(C)	für $k = -3$
Per $k = -5$	(D)	für $k = -5$
Per $k = -1$	(E)	für $k = -1$
Due automobili A (massa 2.000 kg) e B (massa 4.500 kg) hanno la stessa energia cinetica quando le rispettive velocità sono:	57.	Zwei PKW A (Masse 2.000 kg) und B (Masse 4.500 kg) haben dieselbe Bewegungsenergie, wenn ihre Geschwindigkeiten folgende sind:
A = 20 km/h e B = 40 km/h	(A)	A = 20 km/h und B = 40 km/h
A = 60 km/h e B = 40 km/h	(B)	A = 60 km/h und B = 40 km/h
A = 80 km/h e B = 60 km/h	(C)	A = 80 km/h und B = 60 km/h
A = 60 km/h e B = 100 km/h	(D)	A = 60 km/h und B = 100 km/h
A = 10 km/h e B = 40 km/h	(E)	A = 10 km/h und B = 40 km/h
In fisica, il prefisso "micro" equivale a un fattore moltiplicativo pari a:	58.	In der Physik entspricht die Vorsilbe "Mikro" einem Multiplikationsfaktor von:
10^{-6}	(A)	10^{-6}
10^{-9}	(B)	10^{-9}
10^{-3}	(C)	10^{-3}
10^{-10}	(D)	10^{-10}
10^{-8}	(E)	10^{-8}
Una persona solleva un corpo di massa $m = 5$ kg fino a un'altezza $h = 3$ m. Indicando con g il valore dell'accelerazione di gravità in m/s^2, il lavoro fatto dalla forza di gravità è:	59.	Eine Person hebt einen Gegenstand mit der Masse $m = 5$ kg in eine Höhe von $h = 3$ m. Wenn der Wert der Beschleunigung der Schwerkraft in m/s^2 als g bezeichnet wird, ist die von der Schwerkraft geleistete Arbeit gleich:
- 15 g J	(A)	- 15 g J
45 g N	(B)	45 g N
- 45 g J	(C)	- 45 g J
45 g J	(D)	45 g J
nessuna delle altre risposte è corretta	(E)	Keine der obigen Antworten ist richtig

Perché un raggio di luce proveniente dal Sole e fatto passare attraverso un prisma ne emerge mostrando tutti i colori dell'arcobaleno?	60.	Warum erscheint ein Lichtstrahl der Sonne, der durch ein Prisma geleitet wird, beim Austreten aus dem Prisma in allen Farben des Regenbogens?
Perché riceve energia dal prisma a causa della sua forma	Ⓐ	Weil er wegen der Form des Prismas von diesem Energie aufnimmt
Perché deve cedere energia al prisma a causa della sua forma	Ⓑ	Weil er dem Prisma wegen dessen Form Energie abgeben muss
Perché l'indice di rifrazione varia a seconda del colore	Ⓒ	Weil der Refraktionsindex je nach Farbe variiert
Perché il prisma costringe la luce a fare molti giri al suo interno	Ⓓ	Weil das Prisma das Licht zwingt, in seinem Inneren viele Runden zu drehen
E' solo un effetto ottico, la luce è ancora bianca	Ⓔ	Das ist nur ein optischer Effekt, das Licht ist immer noch weiß