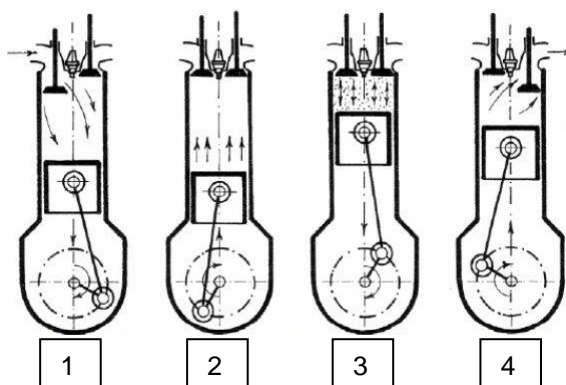


Anno scolastico 2022 - 23	CENTRO PROVINCIALE PER L'ISTRUZIONE DEGLI ADULTI Sede associata di Grosseto	Data _____
CORSO I livello / I periodo didattico Esercitazione Tecnologia: il motore a scoppio e l'automobile		
Alunno _____ Insegnante _____		

Contrassegna con una X la risposta corretta (una sola risposta per ogni domanda).

1. La figura sotto rappresenta le quattro fasi del motore a scoppio. Inserisci accanto a ciascun numero la fase corrispondente (*scarico, scoppio, aspirazione, compressione*).

1. Aspirazione
2. Compressione
3. Scoppio
4. Scarico



2. Indica per ciascuna fase del motore a scoppio se essa produce o consuma energia.

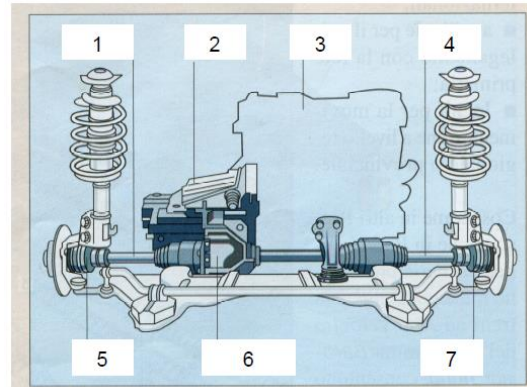
	Produce	Consuma
Aspirazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compressione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Scoppio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scarico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Quale è la lunghezza media di un'automobile a quattro porte?

- Meno di tre metri.
- Tra i quattro e i cinque metri.
- Tra i cinque e i sei metri.
- Oltre i sei metri.

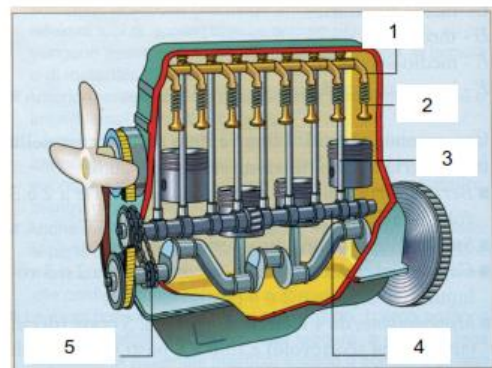
4. La figura sotto rappresenta lo schema di trasmissione di un'automobile. Associa a ciascun numero il termine corretto, scegliendolo tra quelli tra parentesi (*giunto, motore, cambio, semiasse, semiasse, giunto, differenziale*).

1. Semiasse
2. Cambio
3. Motore
4. Semiasse
5. Giunto
6. Differenziale
7. Giunto



5. La figura sotto rappresenta lo schema del motore di un'automobile. Associa a ciascun numero il termine corretto, scegliendolo tra quelli tra parentesi (*valvola, asta, albero a camme, bilanciere, ingranaggio a catena*).

1. Bilanciere
2. Valvola
3. Asta
4. Albero a camme
5. Ingranaggio a catena



6. In quale tipo di motore a scoppio sono sempre presenti le candele?

- Nel motore a ciclo Diesel.
- Nel motore a ciclo Otto.
- Sia nel motore a ciclo Otto che nel motore a ciclo Diesel.
- Non sono presenti né nel motore a ciclo Otto né nel motore a ciclo Diesel.

7. Quale tra albero motore ed albero a camme comanda l'apertura e chiusura delle valvole?

- L'albero a camme.
- L'albero motore.
- Entrambi gli alberi.
- Nessuno dei due alberi.

8. Indica per ciascuna fase del motore a scoppio se le valvole di aspirazione e di scarico sono aperte (A) o chiuse (C).

	Valvola di aspirazione		Valvola di scarico	
Aspirazione	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C
Compressione	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C
Scoppio	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C
Scarico	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> C

9. Indica per ciascuna fase del motore a scoppio se il pistone si muove verso l'alto o verso il basso.

	Alto	Basso
Aspirazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Compressione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scoppio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Scarico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. A cosa serve il differenziale nelle automobili?

- A ripartire la frenata tra ruote anteriori e posteriori.
- A regolarizzare la tensione dell'impianto elettrico.
- A distribuire la trazione tra le due ruote motrici.
- A portare la trazione alle ruote posteriori.

11. In quale momento avviene l'iniezione del gasolio nel ciclo di funzionamento di un motore Diesel?

- Alla fine della fase di compressione.
- Alla fine della fase di scoppio.
- Tra la fase di scarico e quella di aspirazione.
- All'inizio della fase di compressione.

12. Quanti giri deve compiere l'albero motore perché si possa completare il ciclo di funzionamento di un motore a scoppio a quattro tempi?

- 1.
- 2.
- 4.
- 8.

13. Quali delle seguenti funzioni devono essere svolte da un buon olio lubrificante?

- Lubrificare le parti in movimento.
- Sottrarre calore.
- Mantenere in sospensione le impurità.
- Evitare la formazione di schiuma.

14. Quale funzione svolge la biella?

- Unisce il pistone all'albero motore.
- Unisce il cambio alla frizione.
- Collega i semiassi al differenziale.
- Comanda l'apertura e chiusura delle valvole.

15. Quale funzione svolge l'ABS?

- Impedisce il bloccaggio di una ruota mentre le altre ancora girano.
- Riduce lo spazio di frenata.
- Aumenta la potenza del motore.
- Ripartisce la potenza del motore sull'asse posteriore e anteriore nelle auto a trazione integrale.

TOTALE PUNTI ____ /50