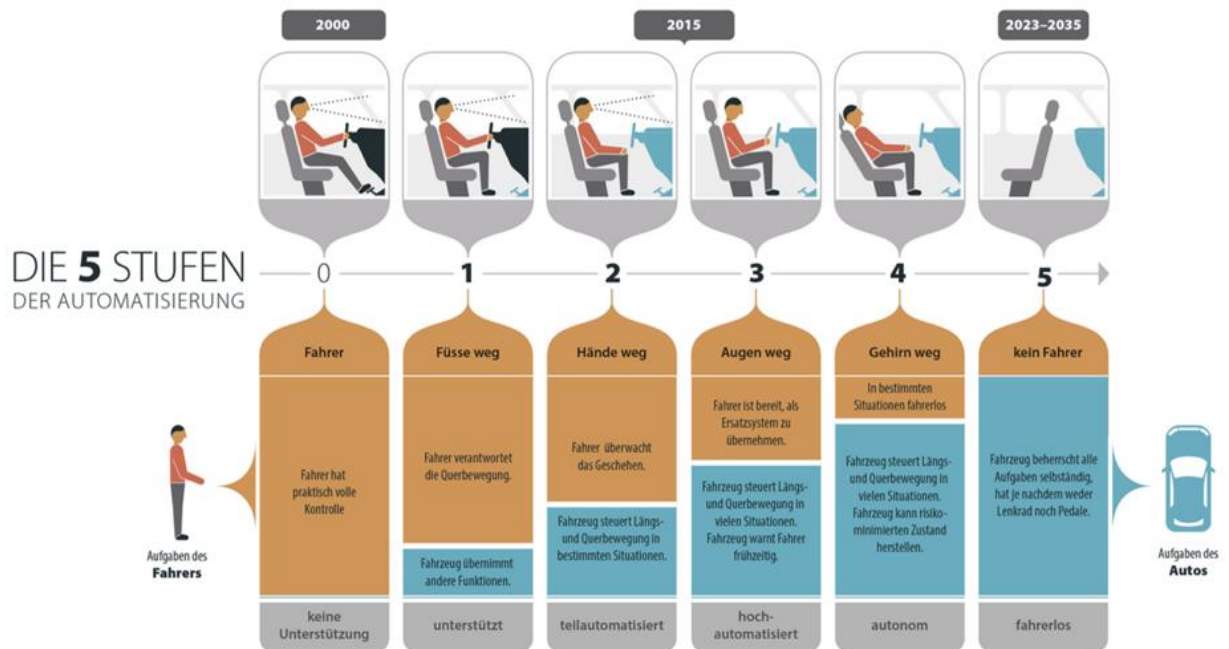


Prüfungsvorbereitung TECHNIK schriftlich 4

1. Ordne den Aussagen das entsprechende Antriebsystem zu.
(Mehrfachnennungen sind möglich).

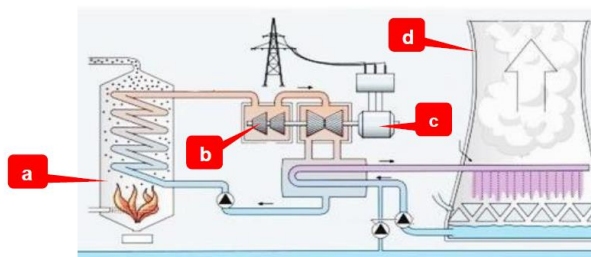
Dieselmotor = D, Elektromotor mit Akku = E,
Elektromotor mit Brennstoffzelle = B, Hybrid = H
Aussagen:

1. Das Antriebssystem besitzt keine Zündkerze.
 2. Als Abgas entsteht nur Wasserdampf.
 3. Beim Betrieb des Fahrzeugs entstehen keine Verbrennungsgase.
 4. Das Fahrzeug hat zwei unterschiedliche Antriebe.
2. Nenne jeweils zwei Vor- und Nachteile des Diesel- und des Elektromotors mit Akku.
 3. Die Verkehrstechnik befindet sich im Wandel.
Bei der Entwicklung vollautomatisierter Fahrzeuge gibt es große Fortschritte und man kommt dem fahrerlosen Fahrzeug immer näher.



- a) Betrachte die Grafik und bewerte diese Entwicklung. Sicherheit, Fahrerlebnis, Verkehrsfluss, Umweltbelastung, rechtliche Fragen und Datenschutz sind mögliche Aspekte für Ihre Argumentation.

4. Die Grafik zeigt das Schema eines Wärmekraftwerks.
Nenne die Begriffe A bis D



5. Nenne zwei mögliche Brennstoffe zum Betrieb eines Wärmekraftwerks.

6. Energieversorgungsnetz in Europa.

Folgende Aussagen werden zum Energieversorgungsnetz in Europa gemacht.

Entscheide ob die jeweilige Aussage richtig oder falsch ist.

Aussagen:

1. Wir benötigen Tag und Nacht dieselbe Energiemenge.
2. Auch regenerativ erzeugte Energie belastet die Umwelt.
3. Es ist einfach, große Energiemengen zu speichern.
4. Energie aus der Steckdose ist immer "saubere" Energie.

7. Wähle eine Aussage und begründe deine Entscheidung für richtig oder falsch mit einem Beispiel.

8. Die Nutzung der Windkraft erhält eine immer wichtigere Bedeutung bei der Bereitstellung von elektrischer Energie. Beurteile diese Entwicklung.

Argumentiere in einem zusammenhängenden Fließtext unter Berücksichtigen der folgenden Aspekte:

Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt, Bereitstellung und Verteilung der Energie, Windkraftanlagen auf dem Meer oder an Land.

9. Das Gehäuse vieler elektrischer Zahnbürsten ist verschweißt.

Nenne ein Argument für und gegen die Verschweißung des Gehäuses.