

AIRCADEMY



Part-FCL Fragenkatalog

BPL

(Auszug)

Veröffentlichte Beispielaufgaben

Herausgeber:

EDUCADEMY GmbH

info@aircademy.com

COPYRIGHT Vermerk:

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die kommerzielle Nutzung des Werkes oder Ausschnitte aus dem Werk in Lehr- und Lernmedien ist nur nach vorheriger Zustimmung durch die Herausgeber erlaubt. Für Anfragen wenden Sie sich bitte an die Herausgeber

Bitte beachten Sie, dass dieser Auszug des Aufgabenkataloges nur einen Teil der Prüfungsaufgaben enthält. In der Prüfung werden auch unbekannte Aufgaben erscheinen.

Revision & Qualitätssicherung

Im Rahmen der stetigen Revision und Aktualisierung der internationalen Fragendatenbank für Privatpiloten (ECQB-PPL) sind wir stetig auf der Suche nach fachkompetenten Experten. Sollten Sie Interesse an einer Mitarbeit haben, wenden Sie sich per E-Mail an experts@aircademy.com.

Sollten Sie inhaltliche Anmerkungen oder Vorschläge zum Fragenkatalog haben, senden Sie diese bitte an info@aircademy.com.

-
- 1 Wie wird eine Luftsäule bezeichnet, bei der sich der Druck pro 80 m Höhenunterschied um 1% ändert?**
- A) inhomogen
 - B) homogen
 - C) instabil
 - D) stabil
- 2 Wie ändern sich Volumen, Dichte und Temperatur eines Gases bei Kompression?**
- A) Volumen sinkt, Dichte sinkt, Temperatur sinkt.
 - B) Volumen steigt, Dichte sinkt, Temperatur sinkt.
 - C) Volumen sinkt, Dichte sinkt, Temperatur steigt.
 - D) Volumen sinkt, Dichte steigt, Temperatur steigt.
- 3 Wovon hängt es ab, ob ein Gas (bei gegebenem Druck und Temperatur) schwerer oder leichter als Luft ist?**
- A) von der Molekülmasse des Gases
 - B) von der mittleren kinetischen Energie der Gasmoleküle
 - C) von der Anzahl Gasmoleküle
 - D) vom Wasserdampfgehalt des Gases
- 4 Welche Auswirkung hat eine Erhöhung der Lufttemperatur in der Hülle eines Heißluftballons um eine bestimmte Temperaturdifferenz?**
- A) Die Verringerung der Sinkrate nimmt mit der Höhe zu.
 - B) Der Zuwachs an Steigrate nimmt mit der Höhe zu.
 - C) Der Zuwachs an Tragfähigkeit nimmt mit der Höhe zu.
 - D) Der Zuwachs an Tragfähigkeit nimmt mit der Höhe ab.
- 5 In einer bestimmten Höhe wird von einem Gasballon eine bestimmte Ballastmenge abgegeben.**
- Wie unterscheidet sich der Höhengewinn in 5500 m Höhe vom Höhengewinn auf MSL-Niveau bei Abgabe derselben Ballastmenge?**
- A) In beiden Höhen erfolgt derselbe Höhengewinn.
 - B) In 5500m erfolgt der doppelte Höhengewinn.
 - C) In 5500m erfolgt der vierfache Höhengewinn.
 - D) In 5500m erfolgt der dreifache Höhengewinn.
-

6 Der aerostatische Auftrieb hängt unter anderem ab...

- A) von der Luftdichte.
- B) von der Ballonmasse.
- C) von der Form der Hülle.
- D) von der Fahrt.

7 Wie wird der der beim Überströmen der oberen Ballonhülle eines am Boden stehenden Ballons entstehende dynamische Auftrieb genannt?

- A) Obenauftrieb
- B) Untertrieb
- C) Gegen-Ballast
- D) Scheinauftrieb

8 Wie ändert sich die Normalhöhe eines prallen Gasballons, wenn sich seine Masse durch Ballastabwurf um 1% reduziert?

- A) Die Normalhöhe nimmt um 80 m ab.
- B) Die Normalhöhe nimmt um 800 m ab.
- C) Die Normalhöhe nimmt um 800 m zu.
- D) Die Normalhöhe nimmt um 80 m zu.

9 Welche Aussage ist in Bezug auf Gase korrekt?

- A) Die Temperatur verringert sich zunehmendem Druck und gleichbleibendem Volumen.
- B) Die Temperatur erhöht sich bei zunehmendem Volumen und abnehmendem Druck.
- C) Der Druck verringert sich bei zunehmender Temperatur und gleichbleibendem Volumen.
- D) Das Volumen vergrößert sich bei zunehmender Temperatur und gleichbleibendem Druck.

10 Der aerostatische Auftrieb entspricht welcher Kraft?

- A) der Gewichtskraft der verdrängten Luft
- B) der Gewichtskraft des Ballons abzüglich Ballast
- C) der dynamischen Kraft durch Überströmen der Kappe durch Wind
- D) der Widerstandskraft beim Umströmen des Ballons durch Wind

11 Wie lautet die Bezeichnung der Kraft, welche sich aus der (positiven) Differenz zwischen Tragkraft und Gesamtgewichtskraft ergibt?

- A) Tragkraft
- B) Auftriebskraft
- C) Aufwärtskraft
- D) Steigkraft

- 12 Wie wird das Verhältnis der jeweiligen Luftdrücke in verschiedenen Höhen bezeichnet?**
- A) Höhenwert
 - B) Höhenzahl
 - C) Höhenverhältnis
 - D) Druckzahl
- 13 Wie verhalten sich Volumen und Druck bei trockenen Gasen mit konstanter Temperatur?**
- A) Das Volumen verhält sich umgekehrt proportional zum Druck
 - B) Das Volumen erhöht sich proportional zum Druck
 - C) Das Verhältnis aus Druck und Volumen ist konstant
 - D) Das Volumen vervierfacht sich bei doppeltem Druck
- 14 Welche der folgenden Aussagen ist korrekt?**
- A) Die Dichte der Hüllenluft ist geringer als die der umgebenden Luft, wenn die Temperatur größer ist als die Umgebungstemperatur
 - B) Die Dichte der Hüllenluft ist geringer als die der umgebenden Luft, wenn die Temperatur geringer ist als die Umgebungstemperatur
 - C) Die Dichte der Hüllenluft wird geringer mit abnehmender Umgebungstemperatur
 - D) Die Dichte der Hüllenluft wird größer mit zunehmendem Umgebungsdruck
- 15 Eine Verdopplung des Drucks eines trockenen Gases bei konstanter Temperatur bewirkt eine Veränderung des Volumens...**
- A) auf das Doppelte.
 - B) auf das Vierfache.
 - C) auf die Hälfte.
 - D) auf ein Viertel.
- 16 Im Gleichgewichtszustand ist der innere Überdruck eines Freiballons am größten...**
- A) am Äquator.
 - B) an der unteren Öffnung.
 - C) am oberen Pol.
 - D) im Hüllenkern.
- 17 Wenn nicht mehr geheizt und das Parachute-Ventil nicht betätigt wird, erreicht ein Heißluftballon eine Endsinkgeschwindigkeit von ca. bis zu:**
- A) 20 m/s
 - B) 10 m/s
 - C) 2 m/s
 - D) 6 m/s

18 Welche Aussage in Bezug auf die Temperaturänderung ist korrekt?

- A) Beim Steigen des Ballons erwärmt sich das Traggas durch Wärmeaustausch mit der umgebenden Luft.
- B) Beim Sinken des Ballons erwärmt sich das Traggas adiabatisch.
- C) Beim Sinken des Ballons erwärmt sich das Traggas durch Wärmeaustausch mit der Umgebung.
- D) Beim Steigen des Ballons erwärmt sich das Traggas adiabatisch.

19 Was hat eine Erhöhung der Gastemperatur eines prallen Gasballons unmittelbar zur Folge?

- A) Die Steigkraft nimmt ab.
- B) Die Tragkraft nimmt zu.
- C) Die Gewichtskraft nimmt zu.
- D) Die Auftriebskraft nimmt ab.

20 Wie ändert sich die Normalhöhe eines prallen Gasballons durch Ballastabwurf?

- A) Sie nimmt um 80 m zu, wenn die Gesamtmasse um 1% reduziert wird.
- B) Sie reduziert sich um 80 m zu, wenn die Gesamtmasse um 1% reduziert wird.
- C) Sie reduziert sich um 8 m zu, wenn die Gesamtmasse um 10% reduziert wird.
- D) Sie nimmt um 8 m zu, wenn die Gesamtmasse um 10% reduziert wird.

21 Welche Dichte besitzt Luft auf MSL entsprechend ISA?

- A) 1225 kg/m³
- B) 1,225 g/m³
- C) 12,25 kg/m³
- D) 1,225 kg/m³

22 Die Endsinkgeschwindigkeit eines Heißluftballons wird nach Sinken über etwa welches Höhenintervall erreicht?

- A) 250 - 450 m
- B) 1000 - 2000 m
- C) 50 - 100 m
- D) 500 - 1000 m

23 Der Zuwachs an Tragfähigkeit durch Erhitzung der Hüllenluft um dieselbe Temperaturdifferenz ...

- A) nimmt mit der Höhe zu.
- B) nimmt mit der Ballonmasse zu.
- C) nimmt mit der Höhe ab.
- D) nimmt mit dem Absinken ab.

24 Welchen Einfluss hat Regen auf den Betrieb eines Heißluft-Ballons?

- A) Die Hülle wird gekühlt, wodurch der Gasverbrauch sinkt.
- B) Die Gesamtmasse und der Gasverbrauch steigen.
- C) Die auf die Hülle treffenden Regentropfen reduzieren die Auftriebskraft.
- D) Die Hülle wird deformiert und verliert an Auftrieb.