

## Kommentar zu den Kartenarbeiten für Prüfer

Die Ergebnisse in den Antwort- und Lösungsblättern sind rechnerisch mit zwei Dezimalstellen im Winkelminutenbereich ermittelt, um eine praxisnahe Oberfläche zu erreichen.

Die zeichnerische Lösung kann daher geringfügig von den rechnerischen Werten abweichen. Gewisse, im Folgenden umrissene Toleranzen bei den Antworten, sollten daher akzeptiert werden.

### Kartenarbeiten FB2

- Frage 1: Fahrt  $\pm 0,1$  kn
- Frage 2: Koordinaten Lat  $\pm 0,3'$ ; Lon  $\pm 0,4'$
- Frage 3: Missweisung: keine Toleranzen
- Frage 4: MgK  $\pm 2^\circ$
- Frage 5: Loggestand  $\pm 0,3$  sm
- Frage 6: KaK  $\pm 1^\circ$
- Frage 7: Koordinaten Lat  $\pm 0,2'$ ; Lon  $\pm 0,3'$
- Frage 8: Seezeichenbeschreibung: Interpretation, keine Toleranzen
- Frage 9: Deviation  $\pm 1^\circ$
- Frage 10: Veränderung von Lichterscheinungen: keine Toleranzen
- Frage 11: Koordinaten Lat  $\pm 0,3'$ ; Lon  $\pm 0,4'$
- Frage 12: sichtbare Leuchtfeuer:  $\pm$  ein Leuchtfeuer
- Frage 13: Feuer in der Kimm: keine Toleranzen. Bei der Berechnung mit der Formel ergeben sich aber geringe Abweichung gegenüber beiliegenden Rangetable ALLF, die aufgrund der IALA Empfehlung berechnet ist.
- Frage 14: KdW  $\pm 1^\circ$
- Frage 15: BV Richtung  $\pm 5^\circ$ ; BV-Distanz  $\pm 0,3$  sm
- Frage 16: KüG  $\pm 2^\circ$ ; FüG  $\pm 0,3$  kn
- Frage 17: Koordinaten Lat  $\pm 0,3'$ ; Lon  $\pm 0,4'$
- Frage 18: MgK  $\pm 3^\circ$
- Frage 19: ETE  $\pm 8'$
- Frage 20: Loggefaktor  $\pm 0,2$
- Frage 21: Datum: keine Toleranz; Uhrzeit  $\pm 5'$

## Kartenarbeit FB 3

- Frage 22: Distanz  $\pm 0,1$  sm
- Frage 23: Koordinaten Lat  $\pm 0,3'$ ; Lon  $\pm 0,4'$
- Frage 24: Peilungen:  $\pm 1^\circ$
- Frage 25: Koordinaten Lat  $\pm 0,3'$ ; Lon  $\pm 0,4'$
- Frage 26: Stromrichtung  $\pm 5^\circ$ ; Stromstärke  $\pm 0,3$  kn
- Frage 27: FÜG  $\pm 0,3$  kn
- Frage 28: XTE  $\pm 0,3$  sm; left/right keine Toleranz
- Frage 29: VMG  $\pm 0,5$  kn
- Frage 30: MgK  $\pm 3^\circ$
- Frage 31: ETA  $\pm 10'$
- Frage 32: MgK  $\pm 3^\circ$
- Frage 33: KüG  $\pm 3^\circ$
- Frage 34: FÜG:  $\pm 0,5$  kn
- Frage 35: ETE  $\pm 10'$
- Frage 36: rwP:  $\pm 1^\circ$ ; Abl.:  $\pm 1^\circ$
- Frage 37: „0“-Durchgang:  $\pm 10^\circ$
- Frage 38: CPA  $\pm 0,2$  sm; KaK:  $\pm 5^\circ$ ; Fahrt:  $\pm 1,0$  kn
- Frage 39: Kurs nach Manöver  $\pm 8^\circ$ ; Fahrt nach Manöver  $\pm 1,0$  kn
- Frage 40: Gezeitenphase: keine Toleranz
- Frage 41: MESZ Niedrigwasser  $\pm 5'$
- Frage 42: Wassertiefe:  $\pm 0,2$  m

Im Fall einer vollständigen FB4-Prüfung (d.h. kein ausschließliches Upgrade FB4) kann beim FB3-Teil die Aufgabe 15, (Fragen Nr. 36 und 37 – Erstellen einer Steuertabelle) entfallen, da sie im FB4-Teil ohnehin (astronomisch) gefordert wird.

Tritt ein Kandidat zu einer Prüfung mit FB2-Kartenarbeiten und FB3-Upgrade-Kartenarbeiten an, ist es erforderlich, für den FB3-Teil eine gesonderte Seekarte zu verwenden. Im Übrigen sollte dabei auch generell überlegt werden, ob es nicht zweckmäßig ist, derartige Prüfungen auf zwei Tage zu verteilen.

Es müssen mindestens jeweils 16 der gestellten Kartenfragen bei FB 2, oder FB 3-Prüfungen, sowie 11 bei FB 4-Prüfungen richtig und vollständig beantwortet sein. Tritt ein Kandidat zu einer vollständigen Prüfung FB 3, oder FB 4 an (also keine Upgradeprüfung!), dann muss für ein positives Ergebnis jeder einzelne Teilbereich positiv beantwortet sein. Eine Rückstufung ist aber auch dann nicht möglich, wenn der niedrigere Fahrtbereich positiv bewertet wird.

## Zur Verfügung stehende Zeit:

- Modul FB 2: 2 Stunden
- Modul FB 3: 2 ½ Stunden
- Modul FB 4: 3 Stunden
- Modul FB 3 und FB 4 gemeinsam (siehe oben): 5 Stunden