

Inhalt und Form sind an eine Altklausur angelehnt, können aber stellenweise abweichen.
(Deshalb keine Garantie auf Richtigkeit - Rückmeldungen in Moodle erwünscht)



Bitte so markieren: Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.
Korrektur: Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

Bitte ausfüllen (Die Angabe des Namens ist freiwillig.):

Prüfungsteilnehmer-ID für den Prüfungsbogen Nr.: 0:

Vorname: _____

Nachname: _____

Für die eindeutige Zuordnung der Prüfung übertragen Sie bitte Ihre Prüfungsteilnehmer-ID gewissenhaft in die dafür vorgesehenen Felder. Alle Seiten sind vollständig individualisiert und nicht mit anderen Prüfungen tauschbar.

--	--	--	--	--	--

0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweis zur Bearbeitung:

Bei der Beantwortung der Fragen ist zu beachten, dass **ausschließlich** das Ankreuzen der dafür vorgesehenen Kästchen als Antwort gewertet wird. Markierungen von Formeln, Wörtern, Bildern, usw. auf dem Fragebogen werden nicht berücksichtigt, sondern nur die zugehörigen Kästchen auf dem Antwortbogen. Beachten Sie auch das oben gezeigte Beispiel zur Markierung und zur Korrektur.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

1. Aufgabe 1 [10 Punkte] - Fachwerk

1.1 Ist Stab 1 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) ja 0,25P a) b) nein 0P b)

1.2 Ist Stab 2 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1.3 Ist Stab 3 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1.4 Ist Stab 4 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1.5 Ist Stab 9 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1.6 Ist Stab 13 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0,25P a) b) 0P b)

1.7 Ist Stab 20 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1.8 Ist Stab 21 ein Nullstab? (0,25 Punkte)

- a) 0P a) b) 0,25P b)

1. Aufgabe 1 [10 Punkte] - Fachwerk [Fortsetzung]

1.9 Geben Sie den Wert der Auflagerreaktion A_x an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.10 Geben Sie den Wert der Auflagerreaktion A_x an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.11 Geben Sie den Wert der Auflagerreaktion B an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input checked="" type="checkbox"/> 1P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.12 Wie groß ist die Stabkraft S_3 ? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input checked="" type="checkbox"/> 1P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.13 Wie groß ist die Stabkraft S_{10} ? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input checked="" type="checkbox"/> 1P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.14 Wie groß ist die Stabkraft S_{12} ? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input checked="" type="checkbox"/> 1P i) |

1.15 Wie groß ist die Stabkraft S_{13} ? (1,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input type="checkbox"/> 0P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

1.16 Wie groß ist die Stabkraft S_{14} ? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0P a) | <input checked="" type="checkbox"/> 1P b) | <input type="checkbox"/> 0P c) |
| <input type="checkbox"/> 0P d) | <input type="checkbox"/> 0P e) | <input type="checkbox"/> 0P f) |
| <input type="checkbox"/> 0P g) | <input type="checkbox"/> 0P h) | <input type="checkbox"/> 0P i) |

2. Aufgabe 2 [10 Punkte] - Schnittgrößen

2.1 Bestimmen Sie den Wert der Kraftkomponente D_x . (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | <input checked="" type="checkbox"/> i) |

2.2 Bestimmen Sie den Wert der Kraftkomponente D_y . (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input checked="" type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.3 Bestimmen Sie den Wert des Auflagermomentes M_D . (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input checked="" type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.4 Kreuzen Sie den zum korrekten Satz von Übergangsbedingungen an Punkt B gehörenden Buchstaben im dafür vorgesehenen Kästchen an. Beachten Sie dabei die Ausrichtung der lokalen x_1 - z_1 -Koordinatensysteme. (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input checked="" type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |

2.5 Welchen Wert weist die Querkraft Q_1 ($x_1 = L/4$) auf? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input checked="" type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.6 Welchen Wert weist das Biegemoment M_1 ($x_1 = L/\sqrt{2}$) auf? (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input checked="" type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.7 Welchen Wert weist die Querkraft Q_3 ($x_3 = L/2$) auf? (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input checked="" type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.8 Welchen Wert weist das Biegemoment M_3 ($x_3 = L/2$) auf? (1,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input checked="" type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | <input type="checkbox"/> i) |

2.9 Kreuzen Sie den zum korrekten Verlauf des Biegemoments gehörenden Buchstaben im dafür vorgesehenen Kästchen an. (2,0 Punkte)

- | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> a) | <input type="checkbox"/> b) | <input type="checkbox"/> c) |
| <input type="checkbox"/> d) | <input checked="" type="checkbox"/> e) | <input type="checkbox"/> f) |
| <input type="checkbox"/> g) | <input type="checkbox"/> h) | |

3. Aufgabe 3 [10 Punkte] - Biegelinie [Fortsetzung]

3.12 Bestimmen Sie den Wert der Konstante c_2 in Abhängigkeit der Federkraft F_c . (0,5 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0,5P <input checked="" type="checkbox"/> i) |

3.13 Berechnen Sie abschließend die Federkraft F_c . (2,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 2,0P <input checked="" type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4. Aufgabe 4 [10 Punkte] - Kinetik/Flächenträgheit

4.1 Bestimmen Sie die x-Komponente der Geschwindigkeit des Punktes B ($v_{B,x}$). (0,5 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0,5P <input checked="" type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.2 Bestimmen Sie die y-Komponente der Geschwindigkeit des Punktes B ($v_{B,y}$). (0,5 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0,5P <input checked="" type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.3 Bestimmen Sie die x-Komponente der Geschwindigkeit des Punktes C ($v_{C,x}$). (0,5 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0,5P <input checked="" type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.4 Bestimmen Sie die y-Komponente der Geschwindigkeit des Punktes C ($v_{C,y}$). (0,5 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0,5P <input checked="" type="checkbox"/> i) |

4.5 Kreuzen Sie den zur korrekten kinematischen Bindung für die rechte Rolle gehörenden Buchstaben im dafür vorgesehenen Kästchen an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 1P <input checked="" type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.6 Kreuzen Sie den zur korrekten kinematischen Bindung für die linke Rolle gehörenden Buchstaben im dafür vorgesehenen Kästchen an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 1P <input checked="" type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.7 Kreuzen Sie den zur korrekten vertikalen Amplitude Δh_4 der linken Rolle gehörenden Buchstaben im dafür vorgesehenen Kästchen an. (1,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 1P <input checked="" type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4. Aufgabe 4 [10 Punkte] - Kinetik/Flächenträgheit [Fortsetzung]

4.8 Berechnen Sie die Querschnittsfläche A des Profils. (1,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 1P <input checked="" type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.9 Bestimmen Sie das Flächenträgheitsmoment I_y des Profils in Bezug auf seinen Schwerpunkt. (1,5 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 1,5P <input checked="" type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.10 An welcher der gegebenen Stellen x tritt das betragsmäßig größte Moment entlang des Balkens auf? (1,5 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 1,5P <input checked="" type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

4.11 An welcher Stelle z tritt die betragsmäßig größte Spannung im Profil auf der Länge $x=0$ auf? (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 1,0P <input checked="" type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5. Aufgabe 5 [10 Punkte] - Kinetik/Kinematik

5.1 Bestimmen Sie die horizontale Geschwindigkeitskomponente v_{Bx} der Masse in Punkt B . (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 1P <input checked="" type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5.2 Bestimmen Sie die vertikale Geschwindigkeitskomponente v_{By} der Masse in Punkt B . (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 1P <input checked="" type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5.3 Bestimmen Sie die maximale Flughöhe H in Punkt C . (1,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 1P <input checked="" type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5.4 Bestimmen Sie den Abstand L der zwei Rampen damit die Masse in Punkt D exakt auf der Oberkante der zweiten Rampe landet. (2,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 2P <input checked="" type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5.5 Bestimmen Sie den maximalen Radius r des Loopings, damit die Masse nicht hinabfällt. (3,0 Punkte)

- | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 3P <input checked="" type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 0P <input type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |

5.6 Bestimmen Sie die Länge L , sodass die Masse im Punkt D zum Stillstand kommt. (2,0 Punkte)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 0P <input type="checkbox"/> a) | 0P <input type="checkbox"/> b) | 0P <input type="checkbox"/> c) |
| 0P <input type="checkbox"/> d) | 0P <input type="checkbox"/> e) | 0P <input type="checkbox"/> f) |
| 0P <input type="checkbox"/> g) | 2P <input checked="" type="checkbox"/> h) | 0P <input type="checkbox"/> i) |