

Examen VMBO-BB

2023

versie rood, onderdeel **C**

profielvak-cspe D&P – BB

opdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

De richttijd voor dit onderdeel is 160 minuten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 35 punten te behalen.

Bij elke vraag of opdracht staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

opdrachten onderdeel C

- 1 vragen beantwoorden
- 2 prototype maken
- 3 3D-tekening maken
- 4 minitoets maken

Inleiding

Dit examen gaat over het organiseren van GAME UP 23.

GAME UP 23 is een beurs met bordspellen voor familie en vrienden.

Uitgevers uit het hele land staan op de beurs en geven livedemonstraties van bordspellen: van Ticket to Ride tot Levensweg, van Monopoly tot Mister X.

Bezoekers kunnen aanschuiven bij verschillende speeltafels en tussendoor genieten van lekker eten en drinken in het restaurant.

Jij gaat de stagebegeleider helpen bij het organiseren van deze beurs.

3p 1 **Vragen beantwoorden**

Terwijl je het prototype maakt (opdracht 2), stelt de examinerator je drie vragen.

Jij krijgt de opdracht om een prototype te maken voor een bakje voor spelbenodigdheden.

Voor deze opdracht heb je de bijlage nodig.

14p 2 **Prototype maken**

Werkwijze

- Voer alle handelingen zelfstandig uit. Als de examinerator je moet helpen, dan scoor je geen punten voor zelfstandig werken.
- Gebruik de tekeningen in de bijlage voor de juiste maten en voor aanwijzingen bij het monteren.
- Zorg ervoor dat je alle onderdelen netjes afwerkt (schuren).

voorbereiding op monteren	
stap 1	– teken en zaag stuknummers 2 tot en met 6 haaks en recht af
stap 2	– teken de boorgaten op stuknummer 2 af – boor de vier schroefgaten voor – verzink de boorgaten
stap 3	– teken de uitsparingen af op beide stuknummers 3 Let op: de diepte van de uitsparing is 6 mm. – zaag de uitsparingen in – gebruik een beitel (met de juiste breedte) voor het uitsteken van de uitsparing
stap 4	– teken de boorgaten van stuknummer 5 af – teken de rondingen af met een passer – zaag de vorm van de zijkanten netjes uit – boor met de forstnerboor de gaten van $\varnothing 12$ mm tot een diepte van 6 mm – boor de schroefgaten voor – verzink de boorgaten

monteren	
stap 1	– monteer beide stuknummers 2 haaks aan stuknummers 3 zodat een rechthoek ontstaat
stap 2	– leg de rechthoek plat neer op je werktafel – monteer stuknummer 1 op de rechthoek met wat houtlijm en met de 8 kopspijkertjes
stap 3	– breng een paar druppels houtlijm aan op de kopse kanten van stuknummer 4 en monteer dit op de juiste plaats in de bak
stap 4	– monteer één stuknummer 5 met behulp van de schroeven aan de bak
stap 5	– breng een paar druppels houtlijm aan in het opgeboorde gat van beide stuknummers 5 – plaats stuknummer 6 in dit gat
stap 6	– plaats stuknummer 6 ook in het andere gat (van het tweede stuknummer 5)
stap 7	– monteer het tweede stuknummer 5 met behulp van de schroeven aan de bak – zorg ervoor dat het handvat geklemd blijft zitten tussen beide stuknummers 5

Op de spellenbeurs komen bij diverse stands spel tafels te staan. Jij gaat het prototype van zo'n spel tafel in 3D tekenen.

8p 3 3D-tekening maken

Werkwijze

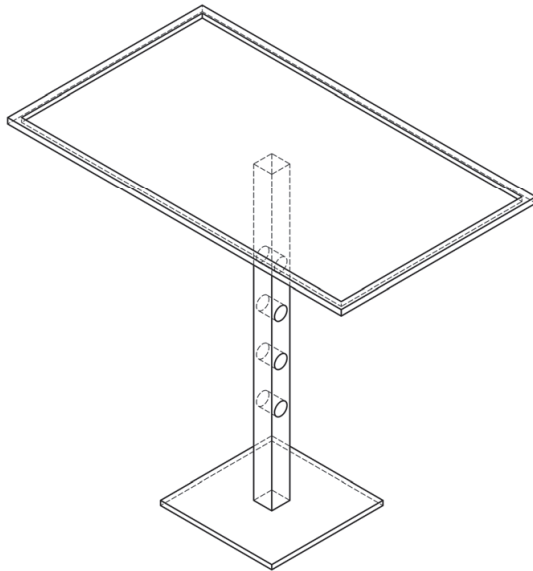
- De examinerator geeft aan welk 3D-programma je moet gebruiken.
- Open een nieuw bestand en sla het op als: spel tafel_jouw naam.
- Teken de spel tafel in 3D volgens de aanwijzingen en eisen.

Aanwijzingen en eisen

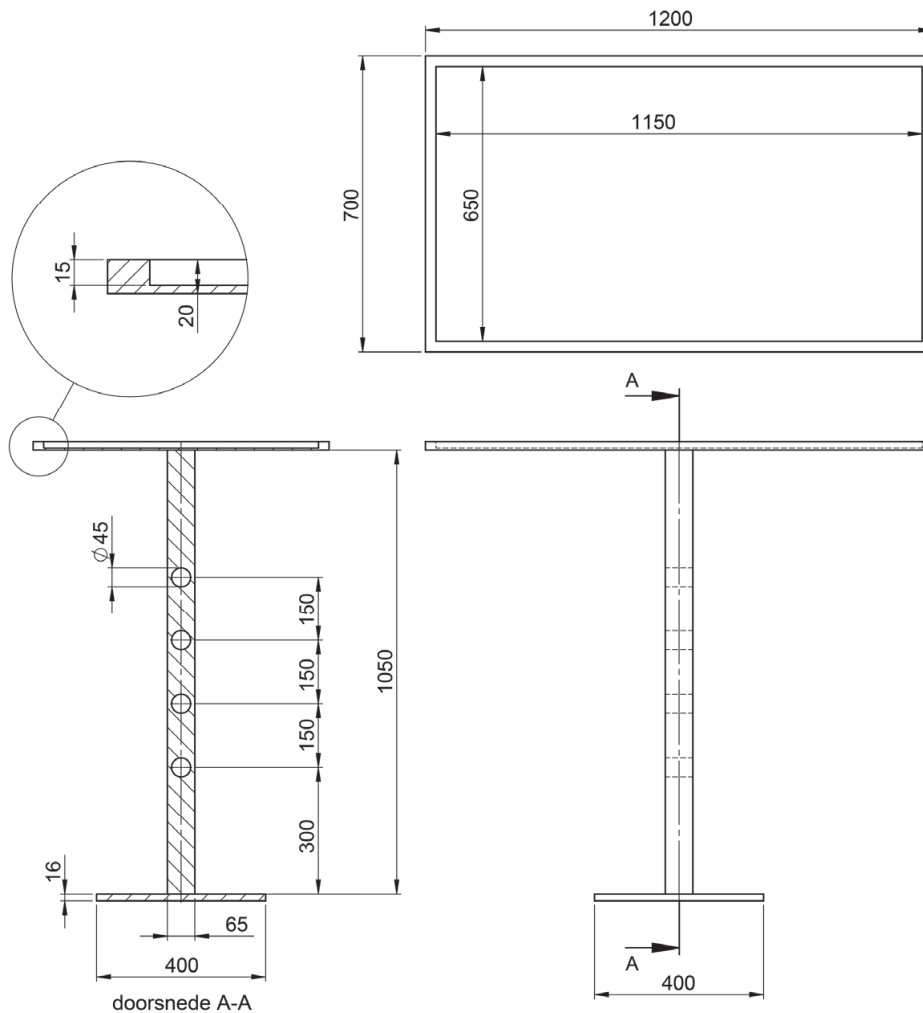
- Gebruik het tekenvoorbeeld in 3D, de 2D-tekening en de tabel om de spel tafel in 3D te tekenen.
- De spel tafel bestaat uit een voet, een poot en een tafelblad. Om de spel tafel wat minder zwaar te maken, heeft de poot vier gaten.
- Verwijder eventuele hulplijnen.

onderdeel	toelichting
voet	– 400 x 400 x 16 mm
poot	– 65 x 65 x 1050 mm – zit precies in het midden van de voet – zit precies in het midden op de onderzijde van het tafelblad – gebruik eventueel hulplijnen om het midden te bepalen
tafelblad	– 1200 x 700 x 20 mm – binnenblad is 1150 x 650 x 5 mm
gaten	– diameter gaten is 45 mm – onderste gat ligt op 300 mm van bovenkant voet – tussen middelpunten van overige drie gaten zit steeds 150 mm

tekenvoorbeeld in 3D



2D-tekening



10p 4 Maak de minitoets bij onderdeel C.

Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.