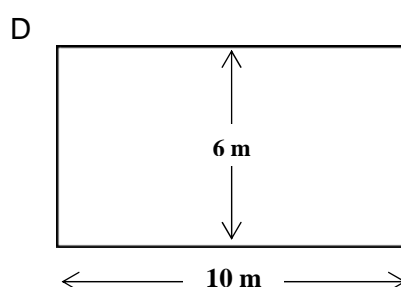
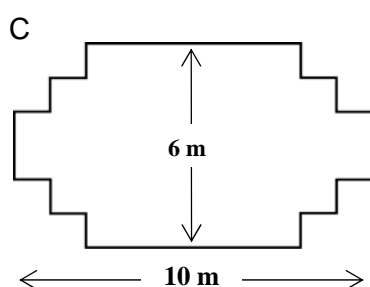
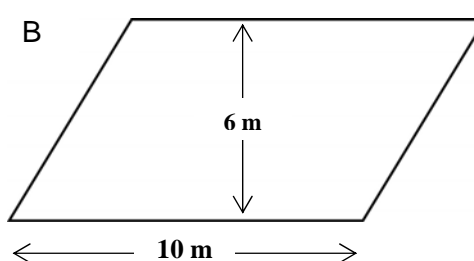
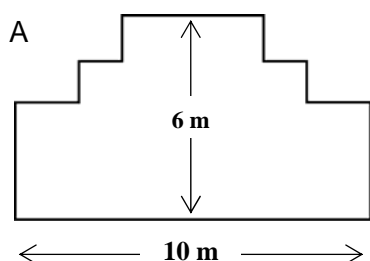


## **Appendice 2**

# CARPENTIERE

Un carpentiere ha 32 metri di tavole di legno e vuole fare il recinto a un giardino. Per il recinto prende in considerazione i seguenti progetti.



## CARPENTIERE - Domanda 1

Indica per ciascun progetto se è possibile realizzarlo con 32 metri di tavole.  
Fai un cerchio intorno a «Sì» o «No».

Progetto per il recinto	Utilizzando questo progetto, si può realizzare il recinto con 32 metri di tavole?
Progetto A	Sì / No
Progetto B	Sì / No
Progetto C	Sì / No
Progetto D	Sì / No

## CARPENTIERE: INDICAZIONI PER LA CORREZIONE D1

### Punteggio pieno

Progetto A: Sì

Progetto B: No

Progetto C: Sì

Progetto D: Sì

**Area di contenuto:** Spazio e forma

**Difficoltà:** 687 punti (Livello 6)

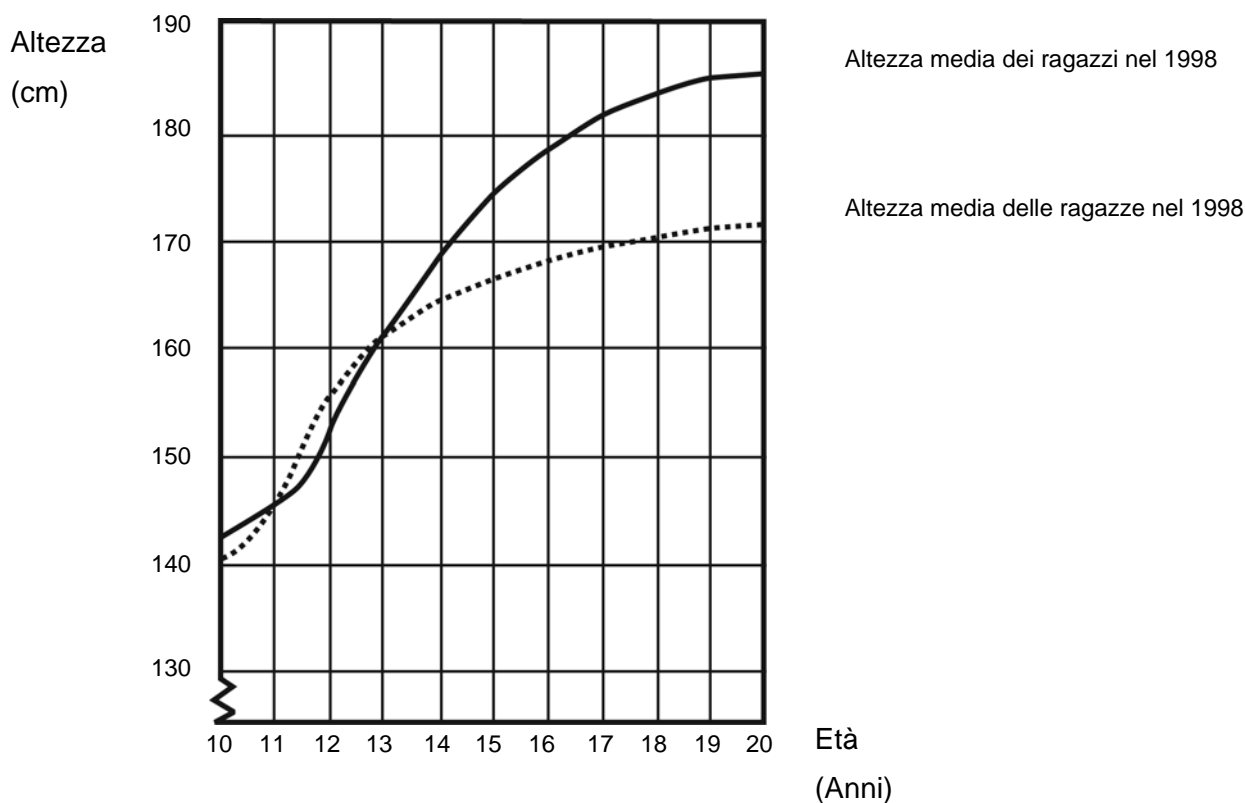
La domanda si colloca al Livello 6 di difficoltà. Si tratta di un problema di geometria piana in cui vengono presentati 4 progetti e viene chiesto allo studente di verificare quale di questi (potrebbero essere più di uno) sarebbe più adatto per formare il recinto di un'aiuola, avendo a disposizione una data lunghezza massima di tavole di legno per il perimetro.

---

# LA CRESCITA

## I GIOVANI DIVENTANO PIÙ ALTI

Il grafico seguente mostra l'altezza media dei ragazzi e delle ragazze olandesi nel 1998.



---

### CRESCITA - Domanda 7

In base al grafico, in che periodo della vita le ragazze sono, in media, più alte dei maschi della stessa età?

#### CRESCITA: INDICAZIONI PER LA CORREZIONE D7

##### **Punteggio pieno**

Indica l'intervallo corretto (fra 11 e 13 anni) oppure indica che le ragazze sono più alte dei ragazzi fra gli 11 e i 12 anni.

**Area di contenuto.** Cambiamento e relazioni

**Difficoltà:** 525 punti (Livello 3)

La domanda si colloca al Livello 3 di difficoltà. Nella domanda viene presentato un grafico dell'altezza media dei ragazzi e delle ragazze di età compresa tra i 10 e i 20 anni e viene chiesto agli studenti di identificare il periodo della vita in cui le ragazze sono in media più alte rispetto ai ragazzi della stessa età. Gli studenti devono saper interpretare il grafico e devono anche saper mettere in relazione i grafici per i ragazzi e le ragazze al fine di determinare il periodo specificato, infine devono leggere i valori richiesti sulla scala orizzontale.

---

## TASSO DI CAMBIO

Mei-Ling, una studentessa di Singapore, si prepara ad andare in Sudafrica per 3 mesi nell'ambito di un piano di scambi tra studenti. Deve cambiare alcuni dollari di Singapore (SGD) in rand sudafricani (ZAR).

Mei-Ling ha saputo che il tasso di cambio tra il dollaro di Singapore e il rand sudafricano è:

$$1 \text{ SGD} = 4,2 \text{ ZAR}$$

Mei-Ling ha cambiato 3.000 dollari di Singapore in rand sudafricani a questo tasso di cambio.

Quanti rand sudafricani ha ricevuto Mei-Ling?

Risposta: .....

### TASSO DI CAMBIO: INDICAZIONI PER LA CORREZIONE

#### *Punteggio pieno*

Codice 1: 12.600 ZAR (l'unità di misura non è richiesta).

**Area di contenuto:** *Quantità*

**Difficoltà:** *406 punti (Livello 1)*

La domanda si colloca al Livello 1 di difficoltà. Attività tipiche, a questo livello della scala, includono la lettura di un dato direttamente da un grafico o da una tabella, l'esecuzione di un calcolo aritmetico molto semplice, il saper ordinare correttamente un piccolo insieme di numeri, il calcolo di un semplice tasso di cambio. Per rispondere correttamente a questa domanda, lo studente deve calcolare la quantità di valuta estera che una studentessa deve ricevere quando cambia i suoi soldi conoscendo il tasso di cambio. Il tasso di cambio è presentato sotto forma di un'equazione familiare, il passaggio matematico richiesto è diretto e abbastanza ovvio.