

Distanze e dimensioni

Informazioni per gli insegnanti



1/7

Tipo di esercizio richiesto	<p>Gli AL stimano le distanze e controllano le loro ipotesi sulla base delle scale delle mappe e dei calcoli corrispondenti</p> <p>Lavorare in scala</p> <p>Conoscenza della pianificazione dei percorsi</p> <p>Stima delle distanze</p>
Scopo	<p>Gli AL sono in grado di rappresentare e spiegare situazioni spaziali delle aree naturali o edificate nelle giuste proporzioni su semplici carte o modelli</p>
Materiale	<p>Scheda di lavoro</p> <p>Materiale cartografico</p>
Forma sociale	<p>LI, LG</p>
Durata	<p>45 min.</p>

- Potete lavorare con il materiale cartografico della vostra regione. Potete anche selezionare degli estratti di carta della vostra regione su <https://map.geo.admin.ch> e stamparli.

Informazioni supplementari:

- Gli AL devono disegnare da soli su carta a quadretti delle semplici figure, determinare la scala scelta e lasciare poi svolgere il compito a un altro bambino.
- Troverete altri esercizi nel documento 07 geo.admin.ch, esercizi che parlano soprattutto delle distanze.

Distanze e dimensioni

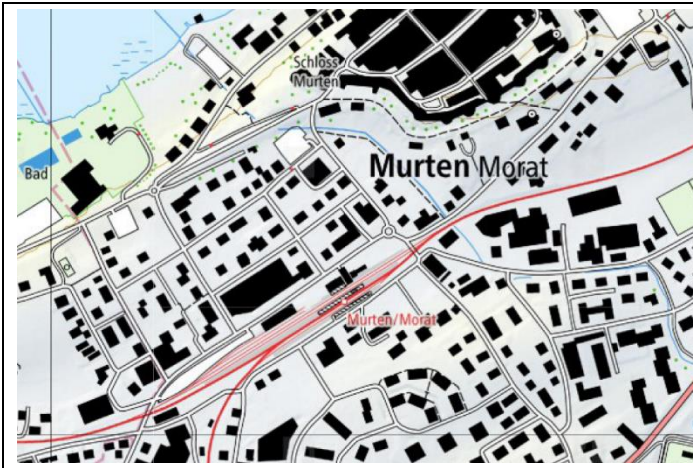
Schede di lavoro

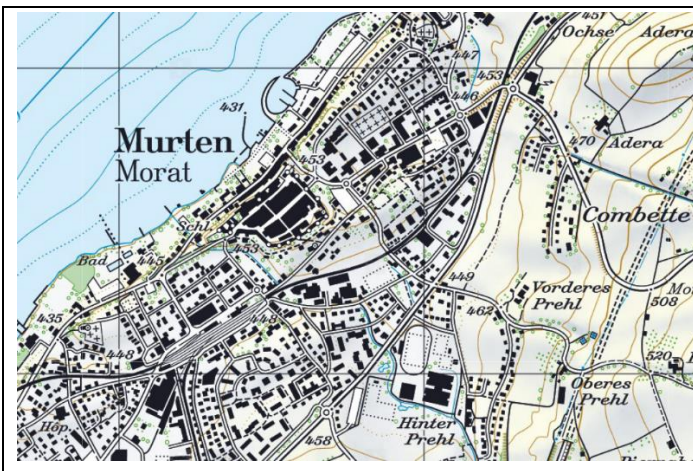


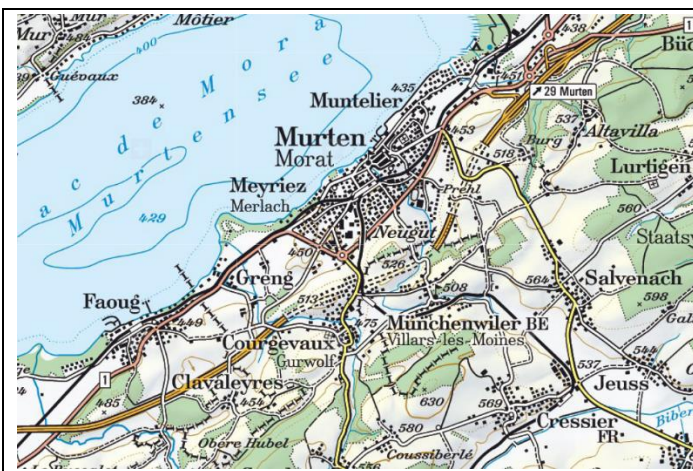
2/7

Esercizio n° 1:

Metti a confronto le diverse sezioni di carte scelte e annota le tue osservazioni.







Carte: © swisstopo

Distanze e dimensioni

Schede di lavoro



3/7

Quale carta è quella giusta?

Metti una crocetta sul tipo di carta che ti sembra più adatta. Per ogni risposta vi è anche una riga libera, sulla quale puoi scrivere una tua risposta alternativa.

1. Cerchi la via Zurigo a Lugano.

- Bozza
- Carta nazionale 1:25'000
- Piantina della città
-

2. Stai per lanciarti in un'escursione con la tua famiglia.

- Atlante mondiale
- Carta nazionale 1:25'000
- Carta stradale
-

3. Cerchi una stazione di riciclaggio del vetro e dell'alluminio in città.

- Carta della Svizzera
- Carta nazionale 1:25'000
- Piantina della città
-

4. Per il compleanno di un amico prepari una mappa del tesoro.

- Carta nazionale 1:25'000
- Bozza
- Piantina della città
-

5. Partirai presto per la Thailandia con l'aereo e cerchi dunque il Paese.

- Atlante mondiale
- Carta nazionale 1:25'000
- Carta stradale
-

Distanze e dimensioni

Schede di lavoro

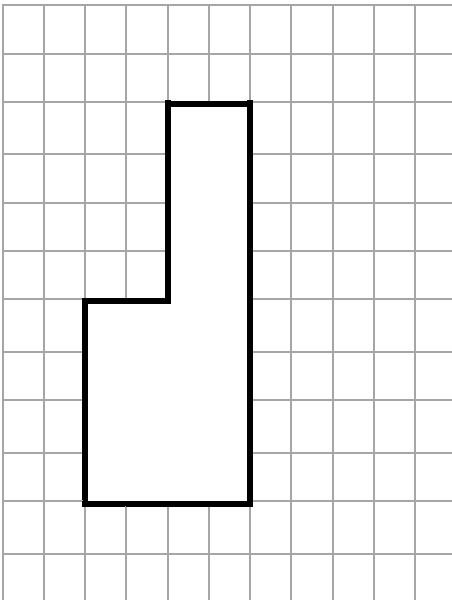


Scala

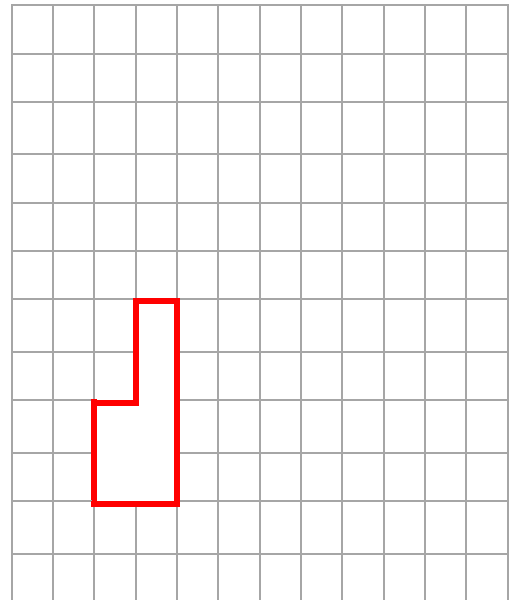
Affinché i paesaggi possano essere visualizzati sulla mappa, devono essere ridotti di dimensioni. Ecco a che servono le diverse scale. Sicuramente l'avrai notata sulle carte, ad esempio 1:25'000. Cosa significa questa cifra?

Con gli esempi seguenti vedi che un tratto è rimpicciolito corrispondentemente a quanto annotato sulla scala:

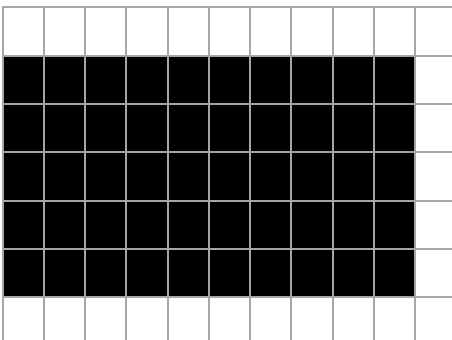
Originale:



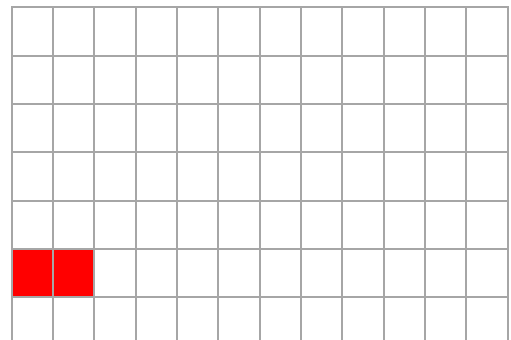
Scala 1:2



Originale:



Scala 1:5



Distanze e dimensioni

Schede di lavoro



5/7

Esercizio n° 2:

Svolgi l'esercizio seguente aiutandoti con una carta o con <https://map.geo.admin.ch>.

Tabella di calcolo

1 cm sulla carta, in scala ...	equivale sul terreno a:
1 : 1'000	10 m
1 : 10'000	100 m
1 : 25'000	250 m
1 : 50'000	500 m
1 : 100'000	1000 m / 1 km
1 : 250'000	2500 m / 2,5 km

1. A che distanza si trova Zurigo da Lugano?

.....

2. Viaggi da Davos (GR) a Locarno (TI): quali località attraversi? E quanto durerà il percorso?

.....

3. È possibile che in automobile da Davos a Locarno si percorrano xx km?

.....

4. Quanto dista la tua località da Bellinzona?

.....

5. Calcola il perimetro approssimativo del cantone nel quale abiti.

.....

6. Fatevi reciprocamente delle domande di questo tipo.

Distanze e dimensioni

Soluzione



6/7

Soluzione:

Esercizio n° 1:

Carta 1: scala 1:10'000

Carta 2: scala 1:25'000

Carta 3: Scala 1:100'000

Nelle carte a grande scala, è visibile solo una piccola area, ma in modo molto dettagliato. Gli edifici sono «fedeli alla scala», si riconoscono anche i singoli alberi.

Nelle carte a scala ridotta, non si vedono più tutti i dettagli, ma viene mostrata un'area più grande.

Esercizi di calcolo

1. Luftdistanz ca. 175 km
2. Saanen, ca. 7 km
3. No, non può essere, questa è la distanza in aria. Il percorso è lungo circa 90 km in auto e porta via Aigle a Sion.
4. Risposta individuale
5. Risposta individuale

Distanze e dimensioni

Soluzione



7/7

Quale carta è quella giusta?

Scegli con una crocetta il tipo di carta che ti sembra più adatto. Ad ogni risposta vi è anche una linea libera, sulla quale puoi scrivere una tua risposta alternativa.

1. Cerchi la via Zurigo a Lugano.

- Bozza
- Carta nazionale 1:25'000
- Piantina della città**
- _____

2. Stai per lanciarti in un'escursione con la tua famiglia.

- Atlante mondiale
- Carta nazionale 1:25'000**
- Carta stradale
- _____

3. Cerchi una stazione di riciclaggio del vetro e dell'alluminio in città.

- Carta della Svizzera
- Carta nazionale 1:25'000
- Piantina della città**
- _____

4. Per il compleanno di un amico prepari una mappa del tesoro.

- Carta nazionale 1:25'000
- Bozza**
- Piantina della città
- _____

5. Partirai presto per la Thailandia con l'aereo e cerchi dunque il Paese.

- Atlante mondiale**
- Carta nazionale 1:25'000
- Carta stradale
- _____