

MATHEMA
MATEMČEK



1. RAZRED

IME IN PRIIMEK:

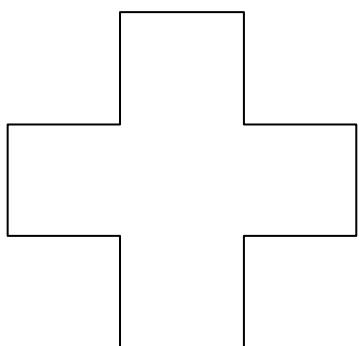
ŠOLSKO TEKMOVANJE 2012-13

OZNAKI:

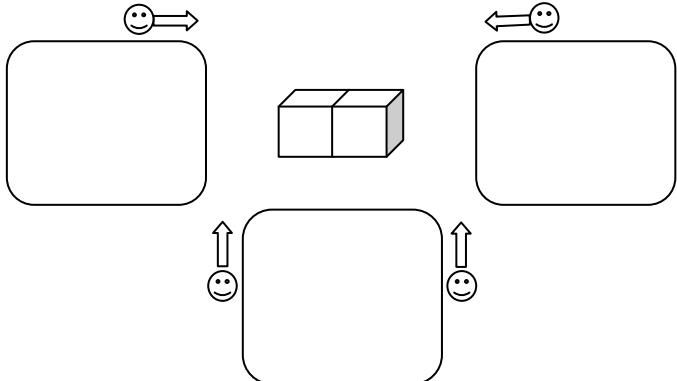
✓: PRAVILNO

✗: NEPRAVILNO

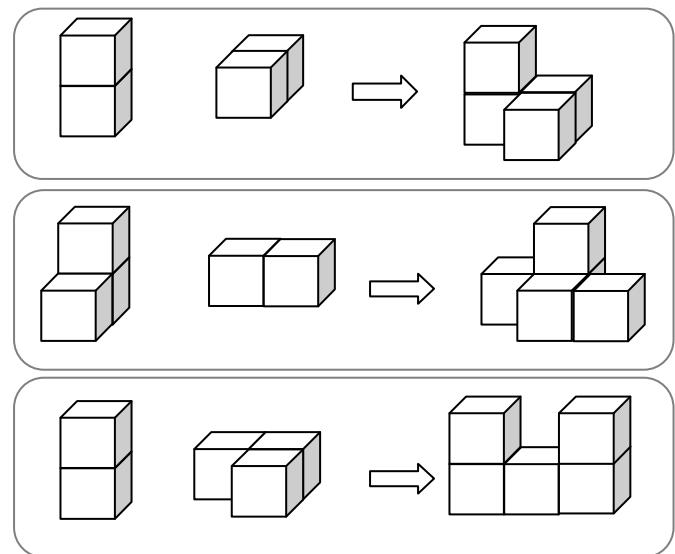
1. LIK NA SLIKI RAZDELI S ŠTIRIMI (4) ČRTAMI NA KVADRATE (□) ENAKE VELIKOSTI.



2. V SPODNJE OKVIRJE NARIŠI, KAKO VIDIŠ TELO IZ OZNAČENIH STRANI. (RIŠI KVADRATE □.)

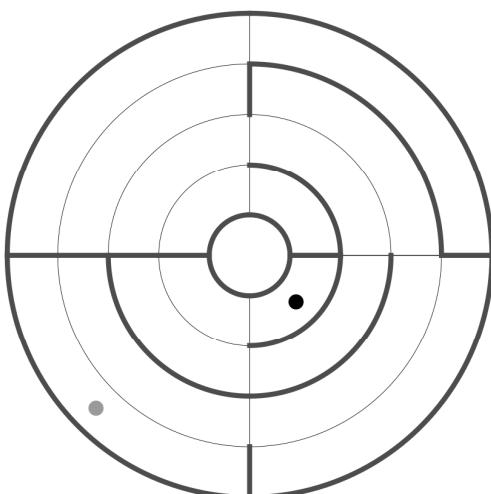


3. PRI VSAKEM OD TREH PRIMEROV OZNAČI (✗, ✓), ALI TELO NA DESNI LAJKO SESTAVIŠ IZ DVEH TELES NA LEVI. (KOCKE SO ZLEPLJENE.)

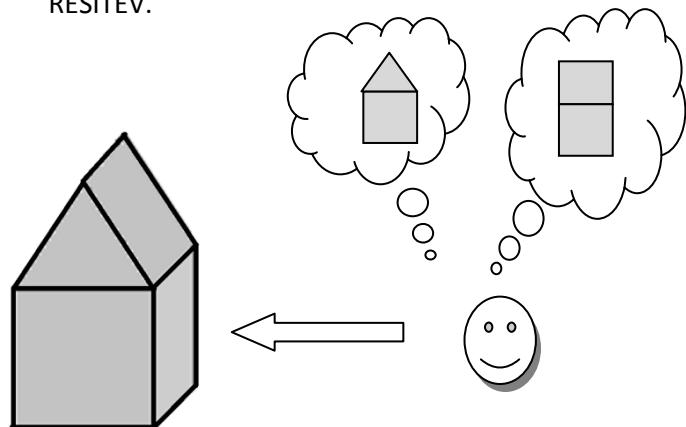


4. OZNAČI POT SKOZI LABIRINT OD ENE DO DRUGE PIKE.

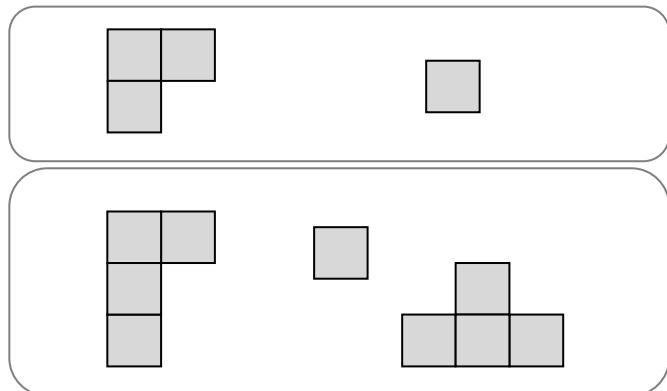
— PREHODNO
— NEPREHODNO



5. KATERA OD SLIK V OBLAČKU JE PRAVILNA, ČE HIŠKO POGLEDAŠ V SMERI PUŠČICE. OBKROŽI PRAVILNO REŠITEV.



6. PRI VSAKEM OD OBEH PRIMEROV OZNAČI (✗, ✓), ALI LAJKO LIKE SESTAVIŠ V KVADRAT (□)? LIKI SE NE PREKRIVAJO IN MED NJIMA NI PRAZNEGA PROSTORA.



MATHEMA
MATEMČEK



2. RAZRED

IME IN PRIIMEK:

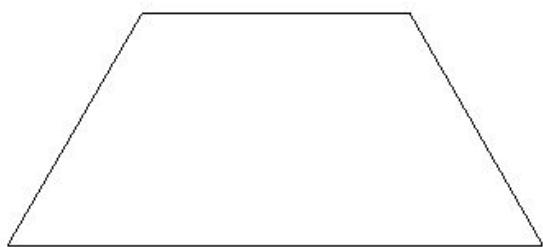
ŠOLSKO TEKMOVANJE 2012-13

OZNAKI:

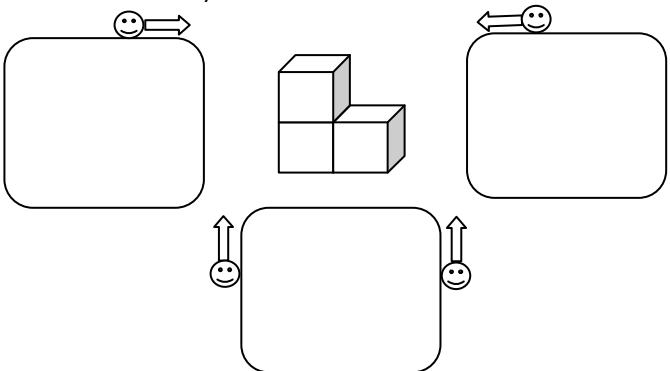
✓: PRAVILNO

✗: NEPRAVILNO

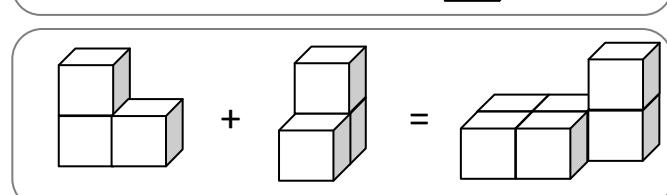
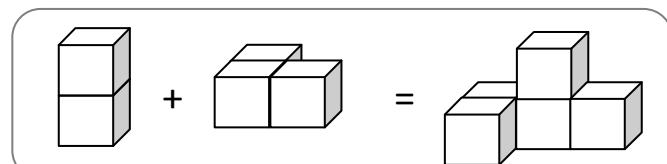
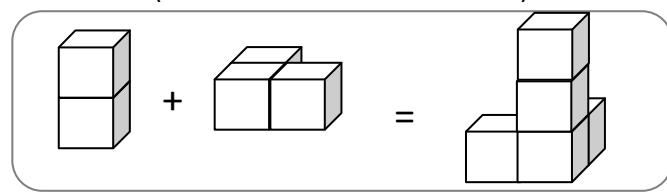
1. LIK NA SLIKI RAZDELI Z DVEMA (2) ČRTAMA NA TRI (3) ENAKE (SKLADNE) TRIKOTNIKE (\triangle).



2. V OKVIRJE NARIŠI, KAKO VIDIŠ TELO, ČE STOPIŠ NA NJEGOVO LEVO, DESNO ALI PRED NJEGA. (RIŠI KVADRATE \square .)

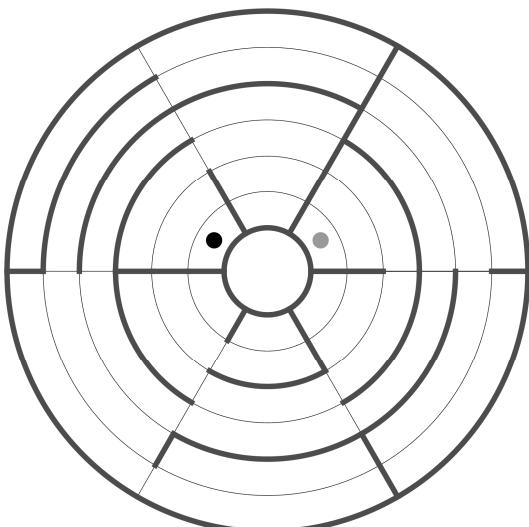


3. PRI VSAKEM OD TREH PRIMEROV OZNAČI (✗, ✓), ALI TELO NA DESNI LAJKO SESTAVIŠ IZ DVEH TELES NA LEVI. (KOCKE NA LEVI SO ZLEPLJENE.)

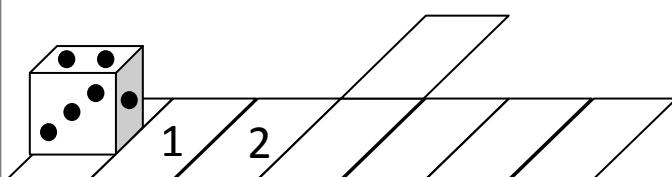


4. OZNAČI POT SKOZI LABIRINT OD ENE DO DRUGE PIKE.

— PREHODNO
— NEPREHODNO

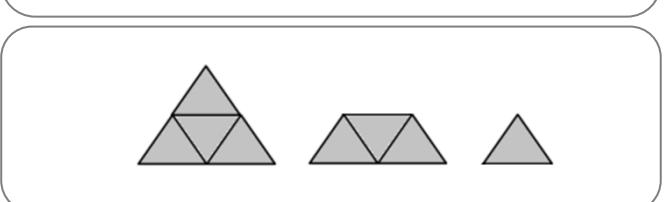
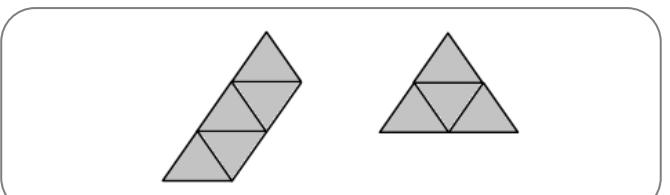


5. KOCKA SE PREVRAČA PREKO SVOJEGA ROBA IN NA POLJIH TRAKU PUŠČA ZA SEBOJ ODTISE SPODNJE MEJNE PLOSKVE (PIKE). KOLIKO PIK PUSTI NA VSAKEM OD PREOSTALIH POLJ TRAKU? VPIŠI JIH S ŠTEVILKO. (PRVI DVE POLJI STA ŽE IZPOLNjeni.)

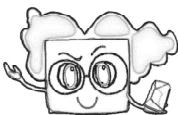


SEŠTEVEK PIK NA NASPROTNIH PLOSKVAH KOCKE JE 7.

6. PRI VSAKEM OD OBEH PRIMEROV OZNAČI (✗, ✓), ALI LAJKO OBlike SESTAVIŠ V TRIKOTNIK (\triangle)? OBlike se ne prekrivajo in med njimi ni praznega prostora.



MATHEMA
MATEMČEK



3. razred

Ime in priimek:

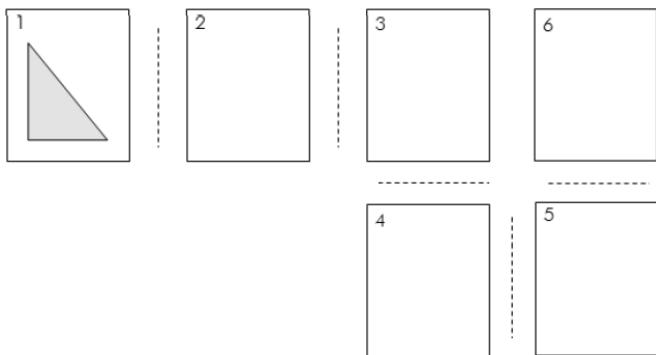
Oznaki:

✓: pravilno

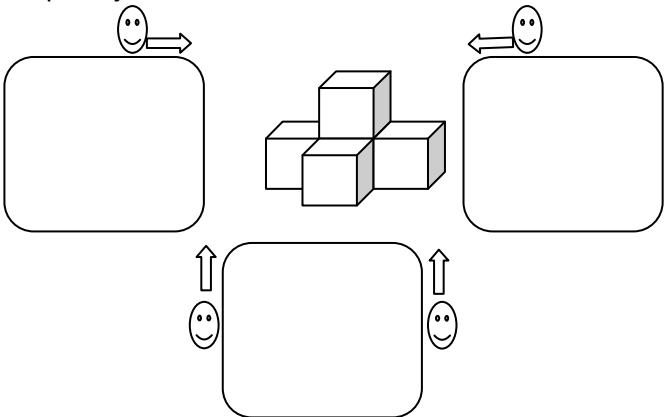
✗: nepravilno

ŠOLSKO TEKMOVANJE 2012-13

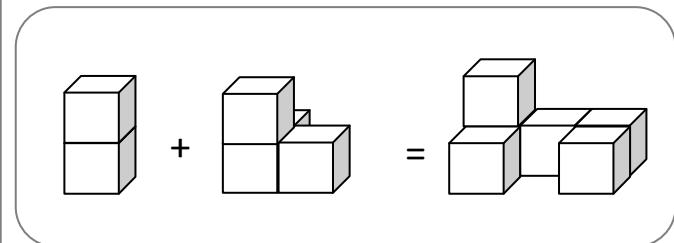
1. Lik s polja 1 zrcali preko črtkanih črt od polja 1 do polja 6. V polja nariši ustrezne zrcalne slike lika.



2. V spodnje okvirje nariši, kako vidiš telo z leve, od spredaj in z desne.

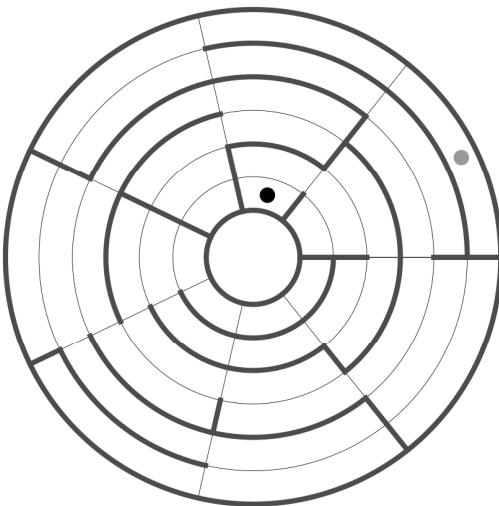


3. Pri vsakem od obeh primerov označi (✗, ✓), ali telo na desni lahko sestaviš iz dveh teles na levi. (Kocke so zlepjene.)

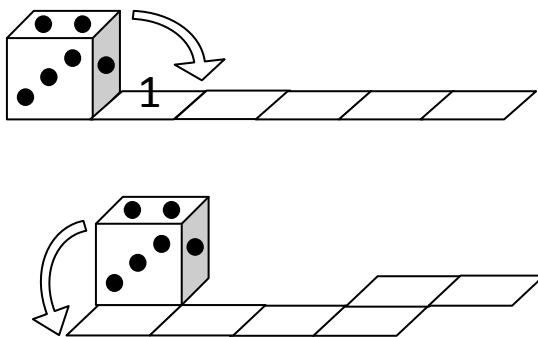


4. Poišči pot skozi labirint od ene do druge pike.

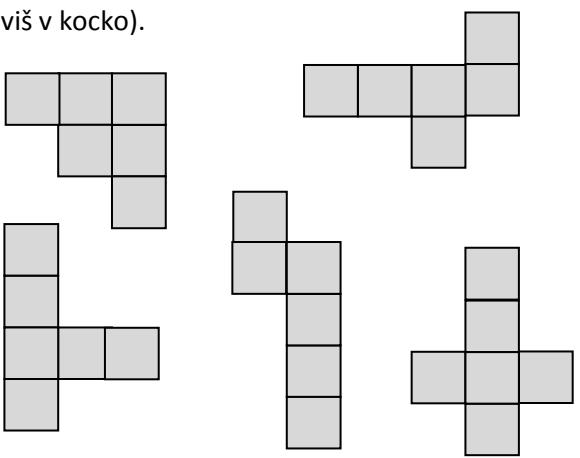
— prehodno
— neprehodno



5. Kocka se prevrača preko svojega roba in na poljih traku pušča za seboj odtise spodnje mejne ploskve. Katere odtise pusti na preostalih poljih? Vpiši jih s številko. Vsota pik na nasprotnih mejnih ploskvah kocke je 7. (Eno polje je že izpolnjeno.)



6. Označi (✗, ✓), kateri liki predstavljajo mrežo kocke in kateri ne (oblika, ki jo lahko prepogneš po črtah in sestaviš v kocko).



MATHEMA MATEMČEK



4. razred

Ime in priimek:

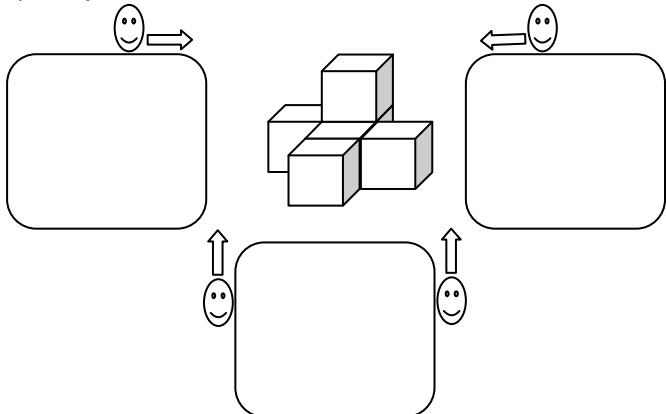
ŠOLSKO TEKMOVANJE 2012-13

Oznaki:

\checkmark : pravilno

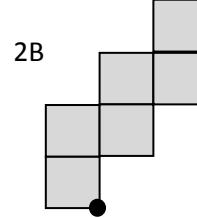
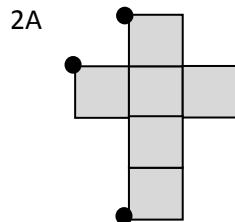
\times : nepravilno

1. V spodnje okvirje nariši, kako vidiš telo z leve, od spredaj in z desne.

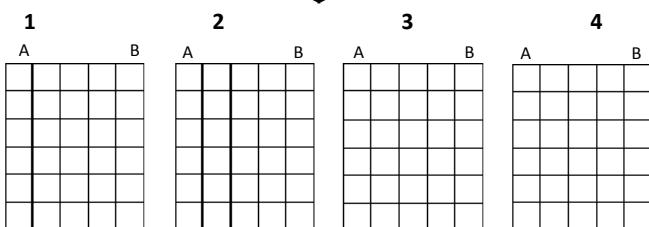
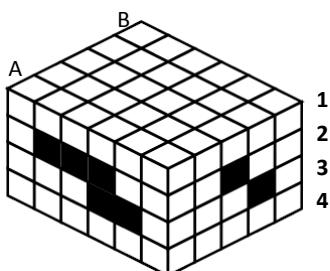


- 2A. Ali pike na prvi mreži kocke označujejo skupno oglišče kocke? Označi (\times , \checkmark).

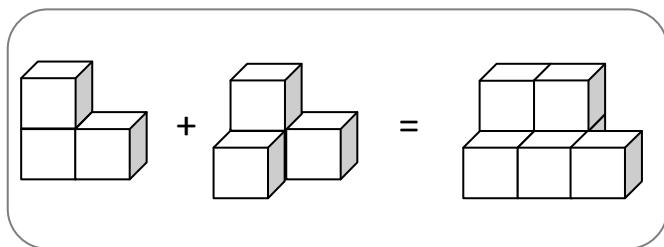
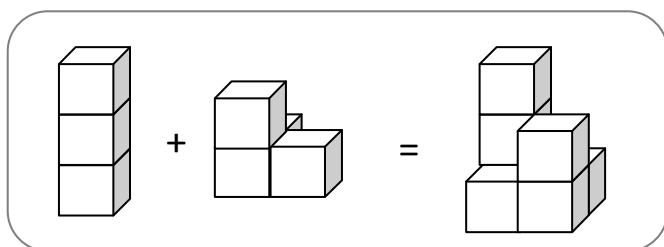
- 2B. Na drugi mreži manjkata ustreznih piki, ki bi označevali skupno oglišče kocke. Nariši ju.



3. Kvader s črnimi polji razreži vodoravno na ploske (pravokotne oblike, spodaj). Na ploskah označi črna polja. Označena črna polja kvadra segajo neprekinjeno do nasprotne mejne ploskve kvadra. (Pazi na vrstni red ploskev.)

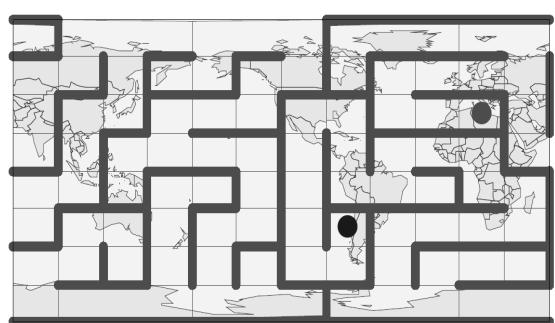
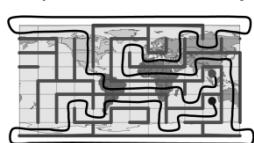


4. Pri vsakem od obeh primerov označi (\times , \checkmark), ali telo na desni lahko sestaviš iz dveh teles na levi. (Kocke so zlepljene.)

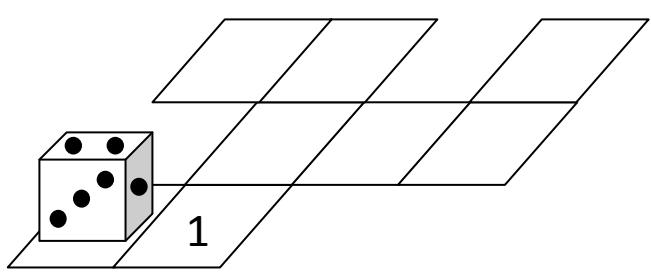


5. Nariši ali označi pot skozi zemeljski labirint od ene do druge črne pike. Pot lahko poteka tudi zunaj labirinta.

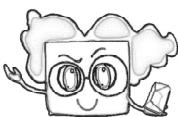
Zgled rešene naloge:



6. Kocka se na robu vsakega polja traku preko svojega roba prevrne na sosednje polje in tako na poljih traku pušča za seboj odtise spodnje mejne ploskve. Katere odtise pusti na preostalih poljih? Vpiši jih s številko. Vsota pik na nasprotnih mejnih ploskah kocke je 7. (Eno polje je že izpolnjeno.)



MATHEMA MATEMČEK



5. razred

Ime in priimek:

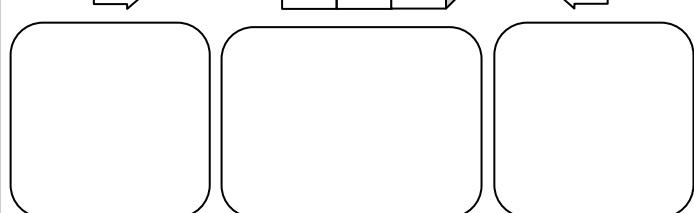
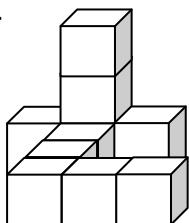
ŠOLSKO TEKMOVANJE 2012-13

Oznaki:

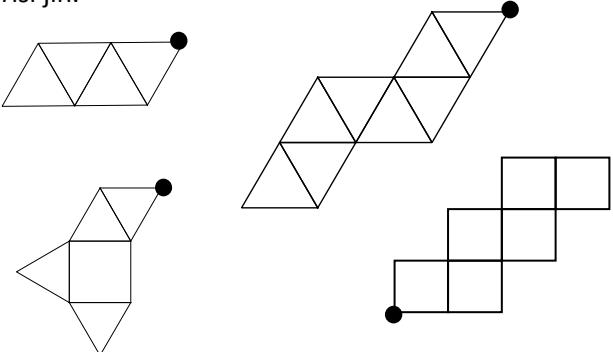
✓: pravilno

✗: nepravilno

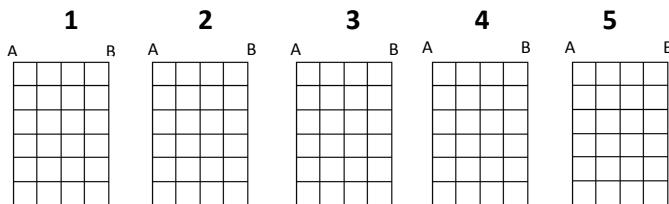
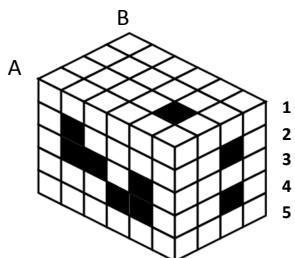
1. V spodnje okvirje nariši, kako vidiš telo z leve, od spredaj in z desne.



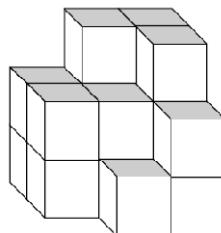
2. Na mrežah manjkajo ustrezne pike, ki bi označevale skupno oglišče kocke, četverca, osmerca in piramide. Nariši jih.



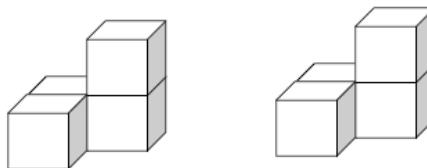
3. Kvader s črnimi polji razreži vodoravno na ploskve (pravokotne oblike, spodaj). Na ploskvah označi črna polja. Označena črna polja kvadra segajo neprekinjeno do nasprotné mejne ploskve kvadra. (Pazi na vrstni red ploskev.)



- 4A. Iz velike kocke dimenzijs $3 \times 3 \times 3$ smo s sprednje strani odstranili nekaj majhnih kock. Koliko?

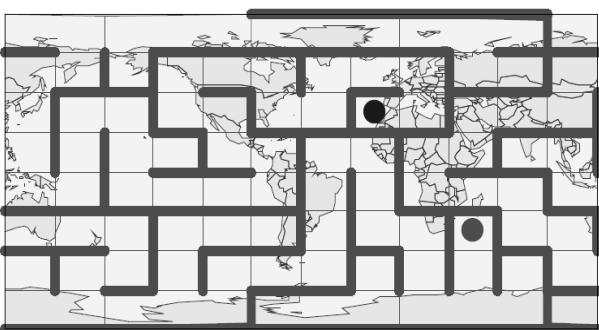
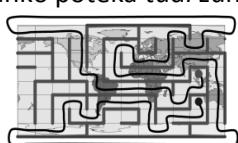


- 4B. Ali lahko spodnji telesi sestaviš v kocko?



5. Nariši ali označi pot skozi zemeljski labirint od ene do druge črne pike. Pot lahko poteka tudi zunaj labirinta.

Zgled rešene naloge:



6. Kocka se na robu vsakega polja traku preko svojega roba prevrne na sosednje polje in tako na poljih traku pušča za seboj odtise spodnje mejne ploskve. Katere odtise pusti na poljih? Vpiši jih s številko.

Vsota pik na nasprotnih mejnih ploskvah kocke je 7.

