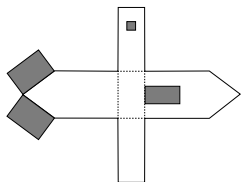




UPPSLAGET

Tänk, vik och se

En av de svåraste uppgifterna i årets Kängurutävling var nr 12 i Ecolier och 10 i Benjamin. Det kan vara ett gott skäl till att kopiera bilden på högersidan och låta eleverna bygga huset för att sedan diskutera lösningen. Förstora bilden i kopiatorn och lägg till egna "klisterflärpar" om det behövs. Låt eleverna göra egna problem av liknande slag. Gärna i form av tärningar enligt förslaget nedan.



På ett papper har Ola ritat *utsidan* på ett hus. Sen har han klippt ut det. Nu ska han vika det till ett hus. Vilket av husen får han då?



A: B: C: D: E:

En svårighet kan vara att det "utbredda" huset på bilden är vridet 90 grader i förhållande till de alternativ som man ska jämföra med, och att bilden visar utsidan, vilket innebär att sidorna viks bakåt i tanken. Husets form med större gavel än sida

kan vara ett problem. Att tänka sig vikinngen är svårare än att utföra den. Viker man ihop papperet till ett hus ser man att fönstret ska sitta på den gavel som är till vänster om dörrsidan. Man kan också gå igenom alternativen med tanke på hur fönster och dörr sitter i förhållande till väggar och varandra: E måste vara felaktigt eftersom dörren sitter på kortväggen. D är felaktigt eftersom inte dörren finns med på gaveln. C är felaktigt, endera ska dörren byta gavel eller fönstret kortvägg. B är felaktigt eftersom inte fönstret finns med på den synliga kortväggen.

En uppgift som påminner om denna finns som Cadet 3 och behandlar en utbredd kub. En intressant utvidgning är att fundera över hur en utbredd tärning kan se ut eller omvänt: Hur ska de 6 kvadraterna ligga i förhållande till varandra för att det ska vara möjligt att vika ihop en tärning?

Se även Kängurusidan i detta nummer.

