

Matematiska Institutionen
KTH

Lappskrivning nummer 1A till kursen Diskret matematik för D2 och F, SF1631 och SF1630, den 11 februari 2010, kl 15.15-15.40.

Namn:

Resultat:

Bonuspoäng till tentan från denna lappskrivning är antalet godkända uppgifter nedan.

OBS Lösningarna skall motiveras väl och skrivas på detta pappers fram- och baksida. Inga hjälpmedel är tillåtna.

1. Undersök om det finns något träd med 34 noder, varav 5 noder har valensen (graden) 1, 8 noder har valensen 2, 15 noder har valensen 3 och 6 noder har valensen 4.

2. Undersök om det finns någon sammanhängande planär graf med egenskapen att alla noder har valensen (=graden) tre och att vid en plan ritning av grafen uppstår minst 7 områden vilka samtliga begränsas av antingen 3 eller 4 kanter.