

2D1574 Medieteknikens grunder, 12p
Tentamensfrågor i Tryck och Text
måndag 051024 kl 8-13, sal Q35-36 samt D41
Tillåtna hjälpmedel är miniräknare.

Hjälpmedel
Miniräknare

OBS Börja varje uppgift på ny sida.
Inga minuspoäng ges vid felaktigt svar på flervalsfrågorna.

Namn:

Avsnitt Tryck

Uppgift 1

Är följande påståenden korrekta? (5)

- | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| 1. En bild lagrad i RGB upptar 30 MB minnesutrymme, i CMYK upptar ca 50MB. | Ja ☐ | Nej ☐ |
| 2. Underfärgsborttagning, UCR/GCR, är en teknik för att minska den totala färgmängden i färgtryck. | Ja ☐ | Nej ☐ |
| 3. I djuptryck är både text och bilder rastrerade. | Ja ☐ | Nej ☐ |
| 4. Infärgningsvalsen, färgformvalsen, vid offsettryckning är av gummi eftersom man vill ha omväxlande hård och mjuk vals. | Ja ☐ | Nej ☐ |
| 5. Vid trycksaksbedömning är 3000 K lämplig färgtemperatur för att få en neutral belysning. | Ja ☐ | Nej ☐ |

Uppgift 2

Redogör för begreppen teckensnitt och font. En PostScript Typ 1-font för Macintosh består av två fontfiler, hur används dessa? (3)

Uppgift 3

Varför rastreras bilder som ska tryckas?

Beskriv rastreringsprinciperna konventionellt respektive stokastiskt (FM) raster. ange hur rasterpunkterna ligger placerade i förhållande till varandra. (3)

Rita hur rastercellen ser ut för en viss ton, t ex 20 %, i FM och konventionellt raster.

Uppgift 4

Varför och i vilka sammanhang är det bättre att använda färger från PMS-systemet, Pantone Matching System, i stället för färger från CMYK systemet? (1)

Uppgift 5

Vad menas med punktförstoring, Ange vilka delar den totala punktförstoringen består av och hur den uppstår? Rita ett exempel på en tonåtergivningsskurva för en offsetpress, ange enheter på axlarna. Visa i kurvan hur punktförstoringen beräknas. (5)

Uppgift 6

Vid tryckanpassning av en bild enligt traditionell metod, dvs ej med ICC-profiler, måste man ställa in värden för ett antal viktiga faktor, ange tre sådana. (3)

Uppgift 7

Rita och beskriv principen för färg- och fuktverk för en offsetpress. (4)

Uppgift 8

Beskriv begreppen soft-proof och preflight,

(2)

Uppgift 9

I vilka situationer är digitalt tryck att föredra framför ”analogt” tryck (t ex offset)?

(3)

Uppgift 10

En bild ska tryckas i 4-färgs arkoffset med rastertätheten 60 l/cm.

Originalbilden som är 2,5*5 cm skannas i en bildläsare med upplösningen 1200 dpi.

a. Hur mycket kan bilden förstöras utan förlust i tryckkvalitet ? Motivera ditt svar. 1 inch är ca 2,5 cm.

(2)

b. Hur stort minne angivet i MB kommer den skannade bilden att uppta? Bilden lagras som RGB. Ange eventuella antaganden.

(2)

Uppgift 11

Hur många gråtoner kan återges om man fotosätter en film med rastertätheten

60 l/cm och använder en fotosättare med upplösningen 1200 dpi? Har fotosättaren tillräckligt hög upplösning? Motivera. Filmen ska användas för plåtframställning för arkoffsettryck.

(2)

Uppgift 12

Beskriv principen för ett kulörhanteringssystem (ICC-profiler). Vilka delar ingår i ICC-systemet,

(5)

Hur tar man fram en ICC-profil. Hur gör man om originalbilden har en större färgrymd än vad som kan återges på utenheten, t. ex. en tryckpress.