

∴ Koordinatvektoren er

~~X~~

$$[x^2]_B = \begin{pmatrix} \frac{5}{3} & \frac{2\sqrt{6}}{3} \\ [2\text{mm}] & \frac{\sqrt{2}}{3} \\ [2\text{mm}] & \frac{\sqrt{2}}{3} \end{pmatrix}$$

Fra studentens besvarelse på en av oppgavene i en ordinær skriftlig eksamen H-25.

$$\begin{pmatrix} \frac{5}{3} \\ \frac{2\sqrt{6}}{3} \\ \frac{\sqrt{2}}{3} \end{pmatrix}$$

```
\left(
\begin{matrix}
\frac{5}{3} \\
\frac{2\sqrt{6}}{3} \\
\frac{\sqrt{2}}{3}
\end{matrix}
\right)
```

Korrekt koordinatvektor og Latex-kode.

$$\begin{pmatrix} \frac{5}{3} \\ \left[2mm \right] \frac{2\sqrt{6}}{3} \\ \left[2mm \right] \frac{\sqrt{2}}{3} \end{pmatrix}$$

```
\left(
\begin{matrix}
\frac{5}{3} \\
\left[ 2mm \right] \frac{2\sqrt{6}}{3} \\
\left[ 2mm \right] \frac{\sqrt{2}}{3}
\end{matrix}
\right)
```

Feilskrevet koordinatvektor og Latex-kode.

Mistanke om forsøk på fusk

- Sensorene forstod ikke hvorfor studenten skrev $[2\text{mm}]$ i vektoruttrykket i sin besvarelse.
- Dette har ikke studenten sett i noe matematisk litteratur. Det er lite sannsynlig at han har skrevet dette ved en tilfeldighet uten noen påvirkning fra et eller annet sted.
- Sensorenes mistanke om at han har fått en Latex-kode fra en programvare for kunstig intelligens og at denne har satt inn et mellomrom der det ikke skulle være et mellomrom fremstår som sannsynlig.
- Sensorene gjorde forsøk i Latex for å forsøke å frembringe samme feil som i studentens besvarelse. Feilen fremkom da det ble satt inn mellomrom mellom $\backslash$ og $[2\text{mm}]$.
- MN gjorde tilsvarende forsøk i ChatGPT UiO. Da kode med samme feil ble skrevet inn, ble koordinatvektoren skrevet på riktig måte.
- På grunnlag av disse undersøkelsene ble studentens troverdighet svekket siden han i sitt tilsvær skrev at han ble vant til feilen med $[2\text{mm}]$ når han forberedte seg til eksamen. (Han oppga at han brukte både Latex og ChatGPT under forberedelsene.)

Kandidatens tilbakevising av sensorenes forsøk på forklaring for hvordan han kan ha forsøkt å fuske under eksamen.

- Det er ikke dokumentert at jeg hadde en mobiltelefon tilgjengelig under eksamen.
- Det er ikke dokumentert at jeg forlot eksamenslokalet og benyttet skjult mobiltelefon.
- Det er ikke dokumentert at jeg fotograferte oppgaveteksten.
- Det er ikke dokumentert at jeg har sendt bildet til ChatGPT og mottatt svar.
- Det er ikke dokumentert at jeg kopierte et svar fra ChatGPT inkl. formateringselementet som ikke gir noen matematisk mening.

Studenten forklarer seg motstridende

- [2mm] er ikke en matematisk notasjon, men en kjent formateringsangivelse for linjeavstand i matriser.
- Skrev dette p.g.a. gjentatt øving med Latex og ChatGPT før eksamen da han ble vant til det mønsteret. Reproduserte det ubevisst under eksamen uten å forstå at det var formatering uten matematisk funksjon.
- Sensorenes mistanke om forsøk på fusk er et paradoks. Jeg ville ignorert [2mm] hvis det dukket opp i et løsningsforslag hvis jeg hadde forsøkt å fuske under eksamen fordi det er meningsløst som en matematisk notasjon. Grunnen til at jeg likevel skrev det sånn var ubevisst mønsterreproduksjon fordi jeg hadde internalisert et mønster da jeg forberedte meg til eksamen. Dette var bare ukritisk reproduksjon p.g.a. tidspress under eksamen.

Fra nemndas vedtak

- Nemnda var delt i et flertall og mindretall; 3/2
- Flertallet finner det **svært** usannsynlig at feil notasjon har oppstått uten at kandidaten har hatt tilgang til Latex under eksamen.
- Fester ikke lit til at feilen oppsto av at kandidaten gjenskapte de resultatene han hadde fått under øving under forberedelser til eksamen.
- Nemnda bemerker at kandidaten har forklart seg motstridende med hensyn til hvorvidt han selv forsto at 2mm notasjonen ikke ga mening.
- Nemndas flertall kan dermed ikke se at kandidatens opplysninger tilbakeviser de uregelmessigheter ved besvarelsen som tilsier at han har brukt programmet Latex under eksamen.
- Nemnda bemerker at saken fremstår som godt opplyst både fra fakultetets og kandidatens side.