Oppgave 2

```
char *line = nullptr;
strcpy(line, "Dette er en tekst");
```

Ved kjøring av denne koden lager vi en char pointer til null-pointer / 0. Denne pekeren vil altså ikke peke på noe annet enn null. Strcpy(dest, src) kopierer til destinasjonen, her pekeren, fra source, her «Dette er en tekst». Detter vil ikke fungere ettersom pekeren vår kun peker på null, som er ugyldig for strcpy metoden. Ved kjøring av koden returneres dette: Process finished with exit code -1073741819 (0xC0000005), som indikerer minnefeil.

Oppgave 3

```
char text[5];
char *pointer = text;
char search_for = 'e';
cin >> text;
while (*pointer != search_for) {
   *pointer = search_for;
   pointer++;
}
```

Denne programkoden har flere ting som kan gå galt. Først og fremst gir initialiseringen av text plass til 5 tegn, mens det ikke er noe begrensning på cin. Dermed kan bruker gi flere tegn enn 5 og bryte opp minnet.

Programmet initialiserer pointer til den første verdien i text-arrayen. I løkka settes verdien til pointer til search_for, altså 'e'. Dermed vil alle tegn som kommer før «text» sin første 'e' bli omgjort til en 'e'. Dette ødelegger teksten som ble gitt inn dersom den skal brukes videre og er unødvendig