

(a) Alkér dés nélkül:

```
SELECT PC1.merevlemez  
FROM PC AS PC1, PC AS PC2  
WHERE PC1.merevlemez = PC2.merevlemez AND PC1.modell ≠ PC2.modell;
```

Alkér déssel:

```
SELECT PC1.merevlemez  
FROM PC AS PC1  
WHERE PC1.merevlemez IN (SELECT PC2.merevlemez  
FROM PC AS PC2  
WHERE PC1.modell ≠ PC2.modell );
```

Még elegánsabban:

```
SELECT merevlemez  
FROM (  
    SELECT merevlemez, COUNT(*) AS X  
    FROM pc  
    GROUP BY merevlemez  
)  
WHERE X ≥ 2;
```

(b)

```
SELECT Termék1.gyártó  
FROM Termék AS Termék1, Termék AS Termék2, PC AS PC1, PC AS PC2  
WHERE Termék1.gyártó=Termék2.gyártó AND Termék1.modell=PC1.modell AND  
      Termék2.modell=PC2.modell AND Termék1.modell≠Termék2.modell AND  
      PC1.sebesség>133 AND PC2.sebesség>133  
UNION  
SELECT Termék3.gyártó  
FROM Termék AS Termék3, Termék AS Termék4, PC AS PC3, Laptop AS Laptop1  
WHERE Termék3.gyártó=Termék4.gyártó AND Termék3.modell=PC3.modell AND  
      Termék4.modell=Laptop1.modell AND Termék3.modell≠Termék4.modell AND  
      PC3.sebesség>133 AND Laptop1.sebesség>133  
UNION  
SELECT Termék5.gyártó  
FROM Termék AS Termék5, Termék AS Termék6, Laptop AS Laptop2, Laptop AS Laptop3  
WHERE Termék5.gyártó=Termék6.gyártó AND Termék5.modell=Laptop2.modell AND  
      Termék6.modell=Laptop3.modell AND Termék5.modell≠Termék6.modell AND  
      Laptop2.sebesség>133 AND Laptop3.sebesség>133 ;
```

Kicsit egyszerűbben ugyanez:

```
SELECT PC1.gyártó  
FROM Termék NATURAL JOIN PC AS PC1, Termék NATURAL JOIN PC AS PC2  
WHERE PC1.gyártó=PC2.gyártó AND PC1.modell≠PC2.modell AND  
      PC1.sebesség>133 AND PC2.sebesség>133  
UNION  
SELECT PC3.gyártó  
FROM Termék NATURAL JOIN PC AS PC3, Termék NATURAL JOIN Laptop AS Laptop1  
WHERE PC3.gyártó=Laptop1.gyártó AND PC3.modell≠Laptop1.modell AND  
      PC3.sebesség>133 AND Laptop1.sebesség>133  
UNION  
SELECT Laptop2.gyártó  
FROM Termék NATURAL JOIN Laptop AS Laptop2, Termék NATURAL JOIN Laptop AS Laptop3  
WHERE Laptop2.gyártó=Laptop3.gyártó AND Laptop2.modell≠Laptop3.modell AND  
      Laptop2.sebesség>133 AND Laptop3.sebesség>133 ;
```

Sokkal egyszerűbben és elegánsabban:

```
SELECT gyártó
FROM (
  SELECT gyártó, COUNT(*) AS X
  FROM termék,
       (SELECT modell FROM pc WHERE sebesség > 133)
  UNION
       (SELECT modell FROM laptop WHERE sebesség > 133) )
AS a
WHERE termék.modell = a.modell
GROUP BY gyártó
WHERE X ≥ 2;
```

(c)

```
SELECT Laptop.modell
FROM Laptop
WHERE Laptop.sebesség < ALL
  (SELECT PC.sebesség
   FROM PC );
```

Másik megoldás:

```
SELECT Laptop.modell
FROM Laptop
WHERE NOT EXISTS
  (SELECT PC.modell
   FROM PC
   WHERE PC.sebesség ≤ Laptop.sebesség );
```

Elegánsan:

```
SELECT modell
FROM laptop
WHERE sebesség <
      (SELECT MIN(sebesség) FROM pc);
```

(d)

```
SELECT Termék.gyártó, AVG(Laptop.képernyő)
FROM Termék, Laptop
WHERE Termék.modell=Laptop.modell
GROUP BY Termék.gyártó;
```