1) Haz la factorización (factores primos) de: 265, 330 y 1960

2) M.C.D y m.c.m. de 96 y 120 (muestra la factorización en todos los casos)

3) M.C.D y m.c.m. de 290 y 78

4) M.C.D y m.c.m. de 72 y 48

5) M.C.D y m.c.m. de 25 y 36

6) M.C.D y m.c.m. de 13 y 15

7) M.C.D y m.c.m. de 150 y 270

8) M.C.D y m.c.m. de 8 y 32

9) M.C.D y m.c.m. de 75 y 81

10) M.C.D y m.c.m. de 110 y 220

11) M.C.D y m.c.m. de 100, 70 y 60

1) Haz la factorización (factores primos) de: 265, 330 y 1960

265	5
53	53
1	

$\boxed{265 = 5 \cdot 53}$

330	2
165	3
55	5
11	11
1	

$\boxed{330 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11}$

1960	2
980	2
490	2
245	5
49	7
7	7
1	

$\boxed{1960 = 2^3 \cdot 5 \cdot 7^2}$

2) M.C.D y m.c.m. de 96 y 120 (muestra la factorización en todos los casos)

96	2
48	2
24	2
12	2
6	2
3	3
1	

120	2
60	2
30	2
15	3
5	5
1	

$96 = 2^5 \cdot 3$

$120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$

$MCD(96,120) = 2^3 \cdot 3 = 8 \cdot 3 = \boxed{24}$

$mcm(96,120) = 2^5 \cdot 3 \cdot 5 = 32 \cdot 15 = \boxed{480}$

3) M.C.D y m.c.m. de 290 y 78

290	2·5
29	29
1	

78	2
39	3
13	13
1	

$290 = 2 \cdot 5 \cdot 29$

$78 = 2 \cdot 3 \cdot 13$

$MCD(290,78) = \boxed{2}$

$mcm(290,78) = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13 \cdot 29 = 30 \cdot 13 \cdot 29 = \boxed{11310}$

4) M.C.D y m.c.m. de 72 y 48

72	2
36	2
18	2
9	3
3	3
1	

48	2
24	2
12	2
6	2
3	3
1	

$72 = 2^3 \cdot 3^2$

$48 = 2^4 \cdot 3$

$MCD(72,48) = 2^3 \cdot 3 = 8 \cdot 3 = \boxed{24}$

$mcm(72,48) = 2^4 \cdot 3^2 = 16 \cdot 9 = \boxed{144}$

5) M.C.D y m.c.m. de 25 y 36

25	5
5	5
1	

36	2
18	2
9	3
3	3
1	

$25 = 5^2$

$36 = 2^2 \cdot 3^2$

$MCD(25,36) = \boxed{1}$

$mcm(25,36) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 = 4 \cdot 25 \cdot 9 = \boxed{900}$

6) M.C.D y m.c.m. de 13 y 15

$13 = 13$ (PRIMO)

$15 = 3 \cdot 5$

$MCD(13,15) = \boxed{1}$

$mcm(13,15) = 13 \cdot 3 \cdot 5 = \boxed{195}$

7) M.C.D y m.c.m. de 150 y 270

$$\begin{array}{r|l} 150 & 2\cdot 5 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 270 & 2\cdot 5 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$150 = \underline{2\cdot 3\cdot 5^2}$

$270 = \underline{2\cdot 5\cdot 3^3}$

$MCD(150,270) = 2\cdot 3\cdot 5 = \boxed{30}$

$mcm(150,270) = 2\cdot 3^3\cdot 5^2 =$

$2\cdot 27\cdot 25 = \boxed{1350}$

8) M.C.D y m.c.m. de 8 y 32

$\underline{8 = 2^3}$

$\underline{32 = 2^5}$

$MCD(8,32) = 2^3 = \boxed{8}$

$mcm(8,32) = 2^5 = \boxed{32}$

9) M.C.D y m.c.m. de 75 y 81

$$\begin{array}{r|l} 75 & 3 \\ 25 & 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 81 & 3 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$\underline{75 = 3\cdot 5^2}$

$\underline{81 = 3^4}$

$MCD(75,81) = \boxed{3}$

$mcm(75,81) = 3^4\cdot 5^2 = \boxed{2025}$

10) M.C.D y m.c.m. de 110 y 220

$110 = 2\cdot 5\cdot 11$

$220 = 2^2\cdot 5\cdot 11$

$MCD(110,220) = 2\cdot 5\cdot 11 = \boxed{110}$

$mcm(110,220) = 2^2\cdot 5\cdot 11 = \boxed{220}$

11) M.C.D y m.c.m. de 100, 70 y 60

$100 = 2^2\cdot 5^2$

$70 = 2\cdot 5\cdot 7$

$60 = 2^2\cdot 3\cdot 5$

$MCD(100,70,60) = 2\cdot 5 = \boxed{10}$

$mcm(100,70,60) = 2^2\cdot 3\cdot 5^2\cdot 7 =$

$100\cdot 3\cdot 7 = 10\cdot 21 = \boxed{2100}$