

```

<html>
<head>
<title>p-q-Formel</title>
</head>
<script type='text/javascript'>
function initPQ()
{
document.write('p: <input type="text" id="pq_p" value="8" /><br />');
document.write('q: <input type="text" id="pq_q" value="6" /><br /><br />');
document.write('<input type="button" name="berechnen" value="berechnen"
class="button" onclick="berechne_pq();" /><br />');
document.write('<div id="pq_ergebnis"></div>');
}

function berechne_pq()
{
var p, q, x1, x2, d, o;

p = document.getElementById('pq_p').value;
q = document.getElementById('pq_q').value;
d = p * p / 4 - q; // d: Wurzel von p halbe zum Quadrat - q
o = '';

if (d > 0)
{
x1 = -p / 2 + Math.sqrt(d); // Rest der Formel (nur x1)
x2 = +p / 2 + Math.sqrt(d); // Rest der Formel (nur x2)
o += "x1 ist: {" + x1 + "}.<br />";
o += "x2 ist: {" + x2 + "}.<br />";
}
else
{
if (d == 0)
{
x1 = -p / 2 + Math.sqrt(d); // Rest der Formel (nur x1)
o += "Da die Diskriminante 0 ist, gibt es nur eine Lösung: {" + x1 + "}.<br />";
}
if (d < 0)
{
o += "Da die Diskriminante negativ ist, gibt es keine Lösung.<br />";
}
}
document.getElementById('pq_ergebnis').innerHTML = '<br />Ergebnis:<br />' + o;
}
</script>
<h1>p-q-Formel zum Lösen quadratischer Gleichungen</h1>
<br />
<div id="rm" align="left"><a href="https://www.fwmurnau-gesamtschule.de/unsere_schule.html"
title="Rüdiger Meyer" target="_blank">Rüdiger Meyer</a></div>
<br />
<script type="text/javascript">initPQ();</script>
</html>

```

Output ⇨

p-q-Formel zum Lösen quadratischer Gleichungen

Rüdiger Meyer

p: q:

p-q-Formel zum Lösen quadratischer Gleichungen

Rüdiger Meyer

p: q:

Ergebnis:
x1 ist: {-0.8377223398316205}.
x2 ist: {7.16227766016838}.