

Lösung	DivisionGanz.txt	Blatt 6
<p>DivisionGanz.txt – Algorithmus zur Durchführung einer ganzzahligen Division</p> <p>Die Variablen dividend und divisor wurden vom Benutzer eingegeben.</p> <p>Die einzelnen Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SOLANGE dividend größer oder gleich divisor ist, TUE das folgende: <ul style="list-style-type: none"> -> ERHÖHE result um 1. -> ERNIEDRIGE dividend um divisor. <p>Anschließend wird result als Ergebnis des Algorithmus ausgegeben.</p>		

Lösung	DivisionGanz.od	Blatt 6
<pre> DEFINITION DivisionGanz (dividend, divisor: Integer): Integer BEGIN IF divisor = 0 THEN RETURN 0; ELSE RETURN DivisionGanzInternal(dividend, divisor, 0); END IF; END DIVISIONGANZINTERNAL: BEGIN IF dividend < 0 THEN dividend = -dividend; END IF; IF divisor < 0 THEN divisor = -divisor; END IF; result := 0; WHILE dividend >= divisor DO result := result + 1; dividend := dividend - divisor; END WHILE; RETURN result; END </pre>		

Lösung	DivisionGanz.om	Blatt 6
<pre> MODULE DivisionGanz; IMPORT Read, Write; VAR dividend, divisor, result : INTEGER; BEGIN (* Eingabeteil *) Write.String("Bitte Dividend eingeben : "); Read.Int(dividend); Write.String("Bitte Divisor eingeben : "); Read.Int(divisor); (* Verarbeitungsteil - der eigentliche Algorithmus *) result:=0; WHILE (dividend >= divisor) DO DEC(dividend,divisor); END; (* Ausgabeteil *) Write.Ln; Write.String("Das Ergebnis der Rechnung ist : "); Write.Int(result,1); Write.Ln; END DivisionGanz. </pre>		

Lösung	DivisionRest.txt	Blatt 6
<p>DivisonRest.txt - Algorithmus zur Berechnung des ganzz. Divisionsrests</p> <p>Die Variablen dividend und divisor wurden vom Benutzter eingegeben.</p> <p>Die einzelnen Schritte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SETZE dividend größer oder gleich divisor ist, TUE das folgende: -> ERNIEDRIGE dividend um divisor. - SETZE die Variable result auf dividend. <p>Anschließend wird result als Ergebnis des Algorithmus ausgegeben.</p>		

Lösung	DivisionRest.od	Blatt 6
<pre> DEFINITION DivisionRest (* Hier sollte es erstmal nichts drin! *) END DivisionRest.</pre>		

Lösung	DivisionRest.om	Blatt 6
<pre> MODULE DivisionRest; IMPORT Read, Write; VAR dividend, divisor, result : INTEGER; BEGIN (* Eingabeteil *) Write.String("Bitte Dividend eingeben : "); Read.Int(dividend); Write.String("Bitte Divisor eingeben : "); Read.Int(divisor); (* Verarbeitungsteil - der eigentliche Algorithmus *) WHILE (dividend > 0) DO dividend := dividend - divisor; END; result := dividend; (* Ausgabeteil *) Write.Ln; Write.String("Das Ergebnis der Rechnung ist : "); Write.Int(result,1); Write.Ln; END DivisionRest.</pre>		